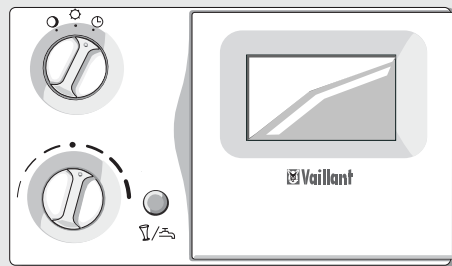


BEDIENUNGS- UND MONTAGEANLEITUNG
OPERATING AND INSTALLATION INSTRUCTIONS
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

VRC 410



Verehrte Kundin, geehrter Kunde!

Mit dem Vaillant Regelgerät VRC 410 haben Sie ein Spitzenprodukt aus dem Hause Vaillant erworben. Um alle Vorteile des Gerätes richtig nutzen zu können, nehmen Sie sich ruhig ein paar Minuten Zeit und lesen Sie diese Bedienungsanleitung. Sie ist nicht kompliziert und gibt Ihnen nützliche Tips und Tricks.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf und geben Sie sie einem evt. Nachbesitzer weiter.

Zu Ihrer Sicherheit!

Alle Arbeiten am Gerät selbst und am Gesamtsystem dürfen nur autorisierte Fachleute durchführen!

Bitte bedenken Sie, daß bei nicht fachgerecht ausgeführten Arbeiten Gefahr für Leib und Leben bestehen kann.

TIPPS!

- Beachten Sie die werkseitigen Einstellungen auf Seite 22. Sind Sie damit zufrieden, brauchen Sie keine weiteren Einstellungen vorzunehmen.
- Nehmen Sie bei allen Einstellvorgängen die Ausklappseiten am Anfang und am Ende dieser Anleitung zu Hilfe.

Dear customer!

By choosing the VRC 410 thermostat you have bought a high quality product from Vaillant. In order to familiarise yourself with all aspects of this thermostat it is recommended that you take some time and carefully read this instruction manual. It is easy to understand and will give you many useful hints. Please keep the manual in a safe place and make sure that it is handed over to possible next owners of the control.

For your safety!

All repairs on the thermostat itself and your overall system should always be carried out by authorised professionals only!

Please take into consideration that non-professional interference with the appliance could threaten lives.

Hints!

- Please note the list of settings which have been already programmed into the thermostat on page 14. If you are happy with these settings no further programming is necessary.
- Refer to the folded pages at the beginning and the end of this manual for re-programming the thermostat.

Уважаемые покупатели!

С покупкой регулятора VRC 410 Вы приобрели отличный прибор из линейки Vaillant. Чтобы правильно использовать все преимущества данного прибора не откажите себе в удовольствии уделить пару минут и всё-таки прочесть эту инструкцию по эксплуатации. Она не слишком сложна и в то же время содержит полезные указания и советы.

Пожалуйста, бережно сохраняйте эту инструкцию и, по возможности, передайте её следующему владельцу.

Для Вашей безопасности!

Все работы с прибором и всей системой должны проводиться только уполномоченными на то специалистами! Пожалуйста, задумайтесь о том, что при неграмотно выполненных работах может возникнуть опасность для жизни и здоровья людей.

Совет!

- Обратите внимание на заводские установки (стр. 22). Если Вы с ними согласны, то дальнейшие регулировки не требуются.
- При проведении всех регулировок пользуйтесь раскладками в начале и на последних страницах этого руководства.

DE

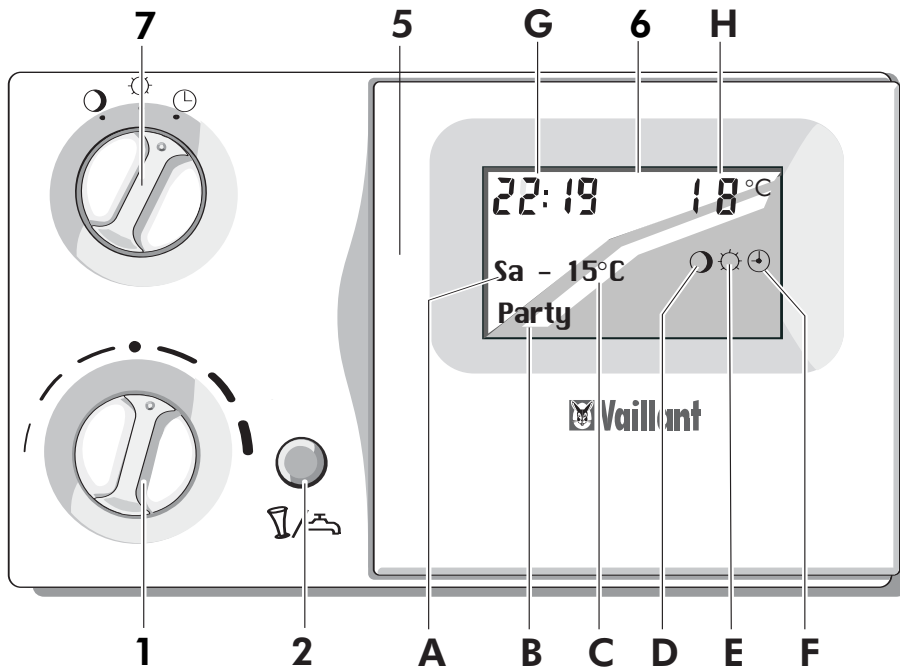
Auf Seite 74 finden Sie eine Übersicht über die Bedienelemente unter dem Gerätedeckel (5)

GB

See page 74 for an overview of the operating elements located under the cover panel (5)

RUS

Перечень обслуживающих элементов под декоративной крышкой (5) регулятора Вы найдёте на стр. 70.



INHALT

Seite

CONTENTS

Page

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

Bedienungsanleitung 3**Geräteübersicht 3,74****1 Gerätebeschreibung 8****2 Bedienung 9**

2.1 Raumtemperatur einstellen 9

2.2 Lüften 10

2.3 Partyfunktion einschalten 10

2.4 Speicher einmalig aufheizen 11

3 Energiespartipps 12**4 Grundeinstellungen 13**

4.1 Betriebsart wählen 13

4.2 Landessprache wählen 14

4.3 Uhrzeit/Wochentag einstellen 16

4.4 Absenktemperatur einstellen 18

4.5 Heizkurve einstellen 20

5 Zeitprogramme 22

5.1 Werkseitige Einstellungen 22

5.2 Übersicht 24

5.3 Heizzeiten einstellen 26

5.4 Warmwasserzeiten einstellen 34

5.5 Zirkulationszeiten einstellen 35

5.6 Ferienprogramm aktivieren 36

6 Sonderfunktionen 38**7 Fehlermeldungen 45****8 Frostschutz 46****9 Datenübertragung 46****10 Telefonfernsteuerung 47****11 Werkseinstellung 47****12 Werksgarantie 48****Montageanleitung 49****Operating instructions 3****Thermostat overview 3, 74****1 Description of the appliance 8****2 Operation 9**

2.1 Adjusting day temperature 9

2.2 Ventilation or house airing 10

2.3 Override mode 10

2.4 One-off heating up of tank 11

3 Energy saving hints 12**4 Basic settings 13**

4.1 Choose operating mode 13

4.2 Choose a language 14

4.3 Date & time setting 16

4.4 Adjusting night temperature 18

4.5 Setting the heating curve 20

5 Heating periods 22

5.1 Pre-set values 22

5.2 Overview 24

5.3 Programming heating periods 26

5.4 Set hot water supply periods 34

5.5 Set circulating periods 35

5.6 Holiday program 36

6 Special functions 38**7 Error messages 45****8 Frost Protection 46****9 Data transfer 46****10 Remote control 47****11 Factory-adjusted elements 47****12 Manufacturer's Warranty 48****Installation instructions 49****Руководство по эксплуатации 3****Общий вид 3, 74****1 Описание прибора 8****2 Обслуживание 9**

2.1 Установка комнатной температуры 9

2.2 Проветривание 9

2.3 Использование режима "Party" 10

2.4 Одноразовый нагрев бойлера 11

3 Рекомендации по экономии энергии 12**4 Основные настройки 13**

4.1 Выбор режима работы 13

4.2 Выбор языка дисплейных сообщений 14

4.3 Установка времени/дня недели 16

4.4 Установка пониженной температуры 18

4.5 Установка кривой отопления 20

5 Программы управления по времени 22

5.1 Заводские установки 22

5.2 Обзор 24

5.3 Установка временных отрезков отопления 26

5.4 Установка времени нагрева горячей воды 34

5.5 Установка времени циркуляции горячей воды 35

5.6 Активирование программы "каникулы" 36

6 Дополнительные функции 38**7 Сообщения об ошибках 45****8 Защита от замерзания 46****9 Передача данных 46****10 Дистанционное управление 47****11 Заводские установки 47****12 Гарантия 47****Руководство по установке 49**

Элементы управления:

- 1 Переключатель дневной температуры — служит для установки желаемой температуры в помещении.
- 2 Клавиша "Party" — одноразовый нагрев бойлера с включением дневного режима отопления или, как вариант, просто одноразовый нагрев бойлера.
- 5 Декоративная крышка регулятора.
- 6 Дисплей — показывает время и день недели, а также статус и режим работы регулятора.
- 7 Переключатель режима работы:
 - ☰ Положение "таймер": в этом положении комнатная температура регулируется по заданной программе.
 - ☼ Положение "день": в этом положении комнатная температура поддерживается постоянной, а её значение задаётся переключателем дневной температуры.
 - Положение "ночь": в этом положении комнатная температура регулируется по пониженной (ночной) температуре.

Дисплей

A День недели

B Статус:

Heizbetrieb
Party

Регулятор находится в режиме отопления.
Регулятор находится в режиме "Party" (см. стр. 10).

Индикация Heizbetrieb на дисплее перекрывается, так как в этом режиме приготовление горячей воды имеет приоритет над режимом отопления.
Однократный нагрев бойлера (см. стр. 11).
Активирована программа "каникулы" (см. стр. 37)

1x Ladung
Urlaub

Сообщения об ошибках (см. стр. 37):

Störung
Verbindung

Регулятор неисправен.
Нарушена передача данных от регулятора к отопительному котлу.

Wartung

Отопительный котёл нуждается в техническом обслуживании.

C Наружная температура.

D Режим работы "ночь".

E Режим работы "день".

F Режим работы "таймер".

G Текущее время.

H Текущая температура
(индицируется только при монтаже на стену).

1 Gerätebeschreibung

Das Regelgerät ermöglicht die witterungsgeführte Vorlauftemperatur-Regelung eines Heizkreises. Darüber hinaus kann es die Warmwasserbereitung und eine Zirkulationspumpe steuern.

Der Außentemperaturfühler mißt ständig die aktuelle Außentemperatur. Das Regelgerät sorgt dafür, dass die eingestellte Raumtemperatur - bei voll geöffneten Thermostatventilen - erreicht wird. Hierfür muß das Heizgerät eine bestimmte Vorlauftemperatur bereitstellen.

Sobald der Regler angeschlossen ist und die Uhrzeit eingestellt ist, führt er ein sinnvolles Heizprogramm durch. Hierfür muß der Betriebsartenschalter (7, vordere Klappseite) in der Stellung „Programm“ ⌚ stehen.

Ausführung mit DCF-Empfänger

Der im Lieferumfang enthaltene DCF-Empfänger empfängt ein Funkuhr-Zeitsignal und stellt es Ihrem Regelgerät zur Verfügung. Die Uhrzeit Ihres Reglers stellt sich automatisch ein, die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit und umgekehrt entfällt. Eine manuelle Einstellung der Uhrzeit ist nur erforderlich, wenn der Funkempfänger kein Zeitsignal erhält (vgl. Uhrzeit und Wochentag einstellen).

1 Device description

The control device permits weather-activated adjustment of the flow temperature control system. It can also control the hot water supply and a circulation pump.

The outdoor-temperature sensor constantly monitors the exterior temperature. The control system ensures that the pre-set room temperature is achieved (with the thermostat valves fully open). The heating system must be adjusted to a specific flow temperature setting in this case.

Once the controller is connected and the timer set, it efficiently runs the heating program. Note that the operating mode switch (7, on front-panel side) should be set to the "Program" ⌚ position.

Configuration with DCF receiver (not currently available in GB)

The DCF receiver supplied with the system captures the timer transmitter signal, making it available to your control system. The clock-time of your control system is set automatically, without any need to readjust from summer to winter time or vice versa. Manual adjustment of the clock is only required if the receiver fails to capture a timer signal (cf. time and day adjustment).

1 Описание прибора

Регулятор обеспечивает регулирование температуры подающей линии отопительного контура в зависимости от погодных условий. Кроме того, он может управлять приготовлением горячей воды и циркуляционным насосом.

Датчик наружной температуры постоянно фиксирует текущую температуру наружного воздуха. Регулятор заботится о том, чтобы при полностью открытых термостатических вентилях была достигнута заданная комнатная температура.

Программа отопления идёт постоянно, пока подключён регулятор и установлено время. Для этого переключатель режима работы регулятора (поз. 7 на раскладке в начале руководства) должен быть установлен в положение "таймер".

Исполнение с DCF-приёмником.

Входящий в объём поставки DCF-приёмник распознаёт радиосигналы точного времени и передаёт их на регулятор. Таким образом, часы Вашего регулятора выставляются автоматически, отпадает необходимость в их переустановке с летнего на зимнее время и наоборот. Ручная установка времени требуется только в том случае, если радиоприёмник не получает сигнал точного времени (сравн. установка времени и дня недели). В России сигналы DCF принимаются некорректно. Данная функция должна быть отключена специалистом.

2 Bedienung

Damit Ihr Heizgerät optimal arbeitet, stellen Sie den Betriebsartenschalter (7, vordere Klappseite) auf „Programm“ ①.

2.1 Raumtemperatur einstellen

Mit dem Tag-Temperaturwähler (1, vordere Klappseite) können Sie die Raumtemperatur Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen. Position „•“ entspricht einer gewünschten Raumtemperatur von ca. 20 °C.

- **Raumtemperatur „Erhöhen“**
Drehen Sie den Tag-Temperaturwähler nach rechts.
- **Raumtemperatur „Senken“**
Drehen Sie den Tag-Temperaturwähler nach links.

Diese Temperaturregelung ist nur aktiv, wenn die Betriebsart ☼ oder ① eingestellt ist.

2 Operation

In order to ensure optimum operation of your heating appliance, set the mode switch (7, on front-panel side) to "Program" ①.

2.1 Adjusting day temperature

With the day temperature selector (1, front folding page) you can adjust the room temperature to individual needs. Position "•" is set to approx. 20 °C.

- **"To increase" temperature**
Turn the day temperature selector to the right.
- **"To decrease" temperature**
Turn the day temperature selector to the left.

The temperature can only be adjusted if the operation mode of the appliance is set to heating ☼ or program ①.

☞ When the appliance is fitted within the boiler facia, no additional room thermostat is required. The overall temperature of the radiators can be finely adjusted to meet the heat requirements of the property using the temperature selector control in conjunction with the systems thermostatic radiator valves.

2 Обслуживание

Для того чтобы обеспечить оптимальную работу Вашего регулятора, установите переключатель режима работы (поз. 7 на раскладке в начале руководства) в положение "таймер" ①.



2.1 Установка комнатной температуры

С помощью переключателя дневной температуры (поз. 1 на раскладке в начале руководства) Вы можете установить соответствующую Вашим потребностям комнатную температуру. Позиция "•" соответствует желаемой температуре помещения, равной примерно 20°C.


- **Повышение комнатной температуры:**
поверните переключатель дневной температуры по часовой стрелке.
- **Понижение комнатной температуры:**
поверните переключатель дневной температуры против часовой стрелки.



Такое регулирование температуры возможно, если установлены режимы работы "таймер" ① или "день" ☼.


2.2 Lüften

Stellen Sie den Betriebsartenschalter (7, vordere Klappseite) während des Lüftens auf Absenken . Damit vermeiden Sie eine unnötige Heizungseinschaltung. Nach dem Lüften stellen Sie ihn wieder zurück in Stellung Programm .



2.3 Partyfunktion einschalten

Ihr Gerät ist mit einer Party-Funktion ausgestattet. Diese erlaubt es Ihnen, daß die Heiz- und Warmwasserzeiten über den nächsten Abschaltpunkt hinaus fortgesetzt werden. Dies ist z. B. bei einer Feier sinnvoll, denn der Regler stellt sich am nächsten Morgen automatisch zurück auf die Zeitfunktion. Diese Funktion läßt sich nur aktivieren, wenn der Betriebsartenschalter auf der Position  steht.


- Drücken Sie die Partytaste (2, vordere Klappseite).
Im Display erscheint der Schriftzug Party und neben dem Symbol  erscheint das Symbol .
- Mit dem Start der nächsten programmierten Heizzeit endet der Party-betrieb automatisch. Der Regler arbeitet dann wieder nach den programmierten Zeiten.



 Sie können die Party-Funktion aber auch dadurch beenden, indem Sie die Partytaste (2) zweimal drücken.


2.2 Ventilation or house airing

During airing switch the operating mode (7, front folding page) of the appliance to "Night setting"  to avoid activating the heating mode. After ventilating, return it to the Program setting .



2.3 Override mode

Your thermostat is equipped with an override mode, which enables you to override the next stopping time for your heating and hot water. It is therefore not necessary to change your programmed standard settings e.g. for a one-off override. This function can only be activated if the operating switch is set to symbol .


- Press the override button (2).
The display says override, and next to symbol  the symbol  appears.
- With the start of the next programmed heating period the override mode switches off automatically. The thermostat returns to the programmed timings.



 The override mode can also be stopped by pressing the override button (2) twice.


2.2 Проветривание

Установите переключатель режима работы (поз. 7 на раскладке в начале руководства) в положение "ночь"  на время проветривания помещения с тем, чтобы исключить ненужные включения котла. После проветривания помещения установите переключатель назад в положение "таймер" .

2.3 Использование режима "Party"

Ваш регулятор оснащён функцией "Party", которая позволяет после некоторого временного перерыва возобновить прерванную программу отопления и приготовления горячей воды. Это может быть полезно, например, во время празднования какого-либо события, так как на следующее утро регулятор автоматически возвращается к прерванной программе. Эту функцию можно активировать только если переключатель режима работы (поз. 7 на раскладке в начале руководства) находится в положении "таймер" .

- Нажмите клавишу "Party" (поз. 2 на раскладке в начале руководства). На дисплее появится надпись Party, а рядом с символом  возникнет значок .
- С наступлением следующего времени обогрева режим "Party" закончится автоматически. Теперь регулятор работает по ранее заданной программе.

 Вы также можете завершить работу в режиме "Party", два раза нажав на клавишу Party (2).

2.4 Einmalige Ladung für Warmwasser

Ihr Gerät ist mit einer Funktion zur einmaligen Ladung des Speicherwassers ausgestattet. Diese erlaubt es Ihnen, den Warmwasserspeicher sofort aufzuladen bzw. bei VCW-Geräten den Warmstart des Aqua-Comfort-Systems zu aktivieren. Dies ist sinnvoll, wenn Sie z. B. eine Stunde früher als gewöhnlich eine grössere Menge Warmwasser benötigen. Diese Funktion läßt sich nur aktivieren, wenn der Betriebsartenschalter auf der Position ④ steht.

- Drücken Sie die Partytaste (2, vordere Klappseite) zweimal.

Im Display erscheint der Schriftzug
1x Speicher!..

Der Regler fragt das Heizgerät ab, und schaltet die einmalige Aufladung aus, sobald das Heizgerät den Speicher aufgeladen hat.

- ☞ Ist der Speicher bereits Aufgeladen wird die einmalige Aufladung nach 45 Minuten abgeschaltet.
- ☞ Sie können die einmalige Aufladung auch manuell abschalten, indem Sie die Partytaste einmal drücken. Der Schriftzug 1x Speicher!.. verschwindet.

2.4 One-off filling for hot water

Your appliance is fitted with a function that provides for one-off filling with tank water. This allows you to fill the hot-water tank immediately or – in the case of combination boilers such as the ecoMAX 800 series – to activate the warm-start function of the Aqua-Comfort system. This function is useful when – for example – a large quantity of hot water is required an hour earlier than normal. This function can only be activated if the operating mode switch is in the position ④.

- Press the "party" override button (2, front-side of panel) twice.

The display will show the message
1x tank-fill.

The controller automatically shuts down the one-off filling function, as soon as the boiler has satisfied this operation.

- ☞ If the tank is already full, the one-off filling function is shut down after 45 minutes.
- ☞ You can also shut down the one-off filling function manually by pressing the „override“ button once. The 1x tank-fill display message will now disappear.
- ☞ Tank or cylinder heating is currently not available in GB. This function is available for the warmstart of the Aqua-Comfort system on the ecoMAX 800 series only.

2.4 Одноразовый нагрев бойлера

Ваш регулятор оснащён функцией одноразового нагрева бойлера. Это позволяет быстро нагреть бойлер. Это уместно, например, в случае, если Вам требуется большое количество горячей воды на час раньше, чем обычно. Данную функцию можно активировать, только если переключатель режима работы находится в положении "таймер" ④.


- Нажмите два раза клавишу "Party" (поз. 2 на раскладке в начале руководства).

На дисплее появится надпись
"1x Ladung".


Регулятор запрашивает отопительный котёл и отключает однократный нагрев, как только бойлер нагреется.

- ☞ Если бойлер уже нагрет, то функция одноразового нагрева отключится через 45 минут.
- ☞ Вы можете также выключить эту функцию вручную, два раза нажав на клавишу "Party". Надпись "1x Ladung" исчезнет.


3 Energiespartipps

- ☞ Stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, daß diese für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht. Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen unnötigen Energieverbrauch von etwa 6 %.
- ☞ Senken Sie die Raumtemperatur für die Zeiten Ihrer Nachtruhe und Abwesenheit ab.
- ☞ Öffnen Sie während der Heizperiode das Fenster nur zum Lüften und nicht zur Temperaturregelung. Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offenstehende Kippfenster.
- ☞ Stellen Sie während des Lüftens den Betriebsartenschalter (s. Geräteübersicht) auf „Absenken“ (Symbol ). Damit vermeiden Sie eine unnötige Heizungseinschaltung.
- ☞ Lassen Sie in dem Zimmer, in dem sich Ihr Regelgerät befindet, stets alle Heizkörperventile voll geöffnet.
- ☞ Verdecken Sie Ihr Regelgerät nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände. Es muß die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können.

3 Energy saving hints

- ☞ Set your room temperature in such a way that it just reaches your comfort level. Every degree over and above that level represents an unnecessary waste of energy of about 6%.
- ☞ Reduce your room temperature during the night and when the dwelling is not occupied.
- ☞ When the heating is on open windows for airing only - not for regulating the room temperature. Short periods of airing are more effective than having a small window open for long periods.
- ☞ During airing switch the operating mode of the appliance to "Night setting" (Symbol ) to avoid activating the heating mode.
- ☞ In the room where the thermostat is fixed all radiator valves should be left in the fully open position.
- ☞ Do not cover your thermostat with furniture, curtains or other objects. It must have free access to the air circulating in the room.


3 Рекомендации по экономии энергии


- ☞ Устанавливайте такую температуру, которая соответствует Вашему комфортному состоянию. Каждый градус сверх неё означает ненужный перерасход энергии около 6 %.
- ☞ Уменьшайте комнатную температуру на время Вашего отсутствия и сна.
- ☞ Во время отопления открывайте окна только для проветривания, а не для регулирования температуры. Короткое сквозное проветривание более действенно и экономично, чем длительное время открытое окно.
- ☞ Установите переключатель режима работы (поз. 7 на раскладке в начале руководства) в положение "ночь" (символ ) на время проветривания помещения с тем, чтобы исключить ненужные включения котла.
- ☞ В комнате, где расположен регулятор, термостатические вентили на радиаторах оставляйте всегда полностью открытыми.
- ☞ Не закрывайте регулятор занавесками, мебелью и другими предметами, так как к нему должен быть обеспечен беспрепятственный доступ циркулирующего в помещении воздуха.



4 Grundeinstellungen


4.1 Betriebsart wählen

Mit dem Betriebsartenschalter (7, vordere Klappseite) können Sie die Betriebsweise Ihrer Anlage einstellen.

- Stellung „Programm“ 

In dieser Stellung wird die Raumtemperatur vom eingegeben Programm geregelt. Während der Heizzeiten wird die Temperatur nach der am Tag-Temperaturwähler (1) eingestellten Temperatur geregelt, während der Absenkenphase nach der Absenk-Temperatur.
- Stellung „Heizen“ 


In dieser Stellung wird die Raumtemperatur ständig nach der Temperatur geregelt, die am Tag-Temperaturwähler (1) eingestellt ist. Im Display erscheint . Die Programmierung der Schaltuhr wird nicht berücksichtigt.
- Stellung „Absenken“ 


In dieser Stellung wird die Raumtemperatur ständig nach der Absenk-Temperatur geregelt. Im Display erscheint . Die Programmierung der Schaltuhr wird nicht berücksichtigt. Werkseitig ist die Absenkung auf 15 °C eingestellt.



4 Basic settings


4.1 Choose the operating mode

The operating mode switch (7, front folding page) allows you to set the control for your particular needs.

- Position **“Program”** 

The room temperature is controlled by the programmed settings. During warm-up periods, the temperature is controlled by means of the day-temperature selector (1) setting, and by the reduction temperature during the reduction phase.
- Position **“Heating”** 


The room temperature is constantly adjusted to the set day temperature. The display shows . Any programming is overridden.
- Position **“Night setting”** 


With this setting the room temperature is constantly set at the night temperature. The display shows . Any programming is overridden. The factory setting for this mode is 15 °C.



4 Основные настройки


4.1 Выбор режима работы

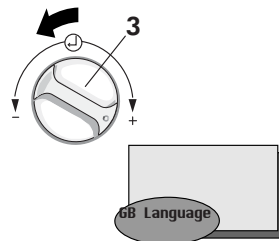
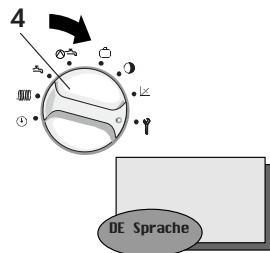
С помощью переключателя режима работы (поз. 7 на раскладке в начале руководства) Вы можете установить режим работы Вашего регулятора.

- Положение **“таймер”** 

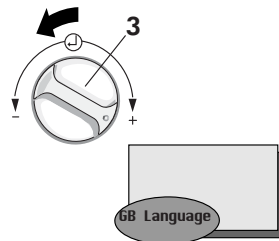
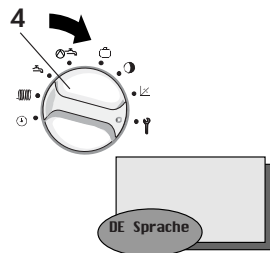
В этом положении комнатная температура регулируется по заданной программе. Во время отопления температура определяется установленным по переключателю дневной температуры (1) значением, а во время фазы понижения — ночной температурой.
- Положение **“день”** 

В этом положении комнатная температура поддерживается постоянной, а её значение задаётся переключателем дневной температуры (1). На дисплее появляется символ . Программа таймера для отопления не учитывается.
- Положение **“ночь”** 

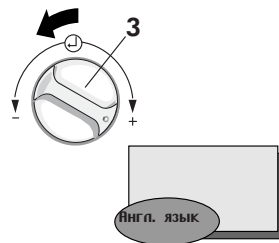
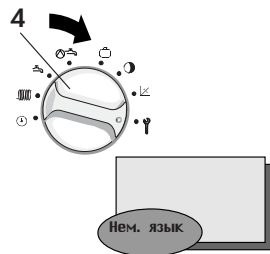
В этом положении комнатная температура регулируется по пониженной (ночной) температуре. На дисплее появляется символ . Программа таймера для отопления не учитывается. Заводская регулировка ночной температуры соответствует 15°C.



VRC_VC2_023/0




VRC_VC2_023/0



VRC_VC2_023/0


4.2 Landessprache wählen

Der Regler wird werkseitig in der Landessprache „Deutsch“ bzw. „Spanisch“ ausgeliefert. Die Einstellung Ihrer Landessprache hat Ihr Installateur bei der Erstinbetriebnahme vorgenommen. Im Normalfall ist keine Änderung mehr erforderlich. Wollen Sie die Einstellung doch einmal ändern gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Klappen Sie den Gerätedeckel (5) auf.
 - Drehen Sie den Schalter (4) auf das Symbol  .
Im Display erscheint die „internationale Länderkennung“ und der Schriftzug „Sprache“ in der jeweiligen Landessprache.
 - Drehen Sie nun den Einsteller (3) nach rechts oder links und wählen Sie die gewünschte Sprache.
 - Schließen Sie den Gerätedeckel (5).
- Die Einstellung wird automatisch gespeichert. Sie müssen diese also nicht mehr bestätigen.


4.2 Choose a language

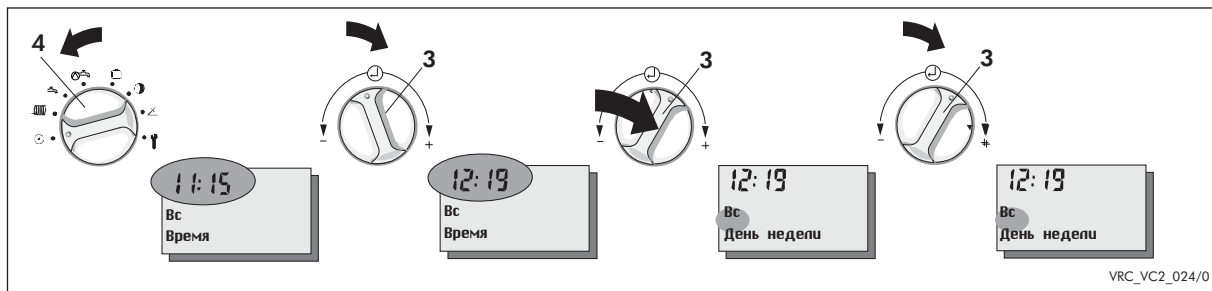
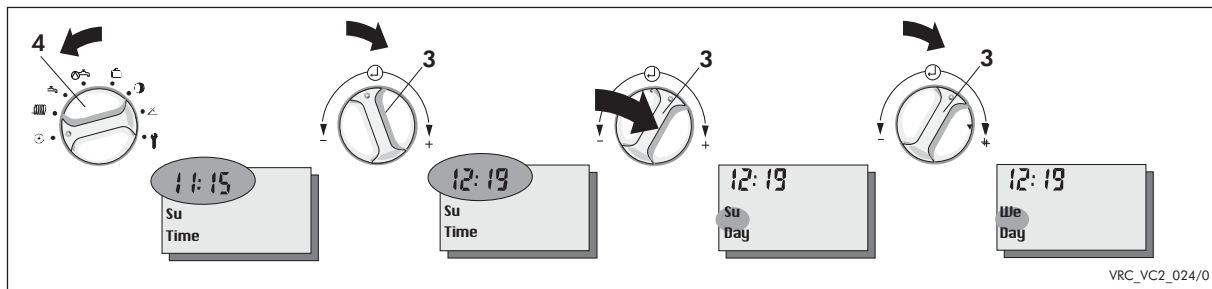
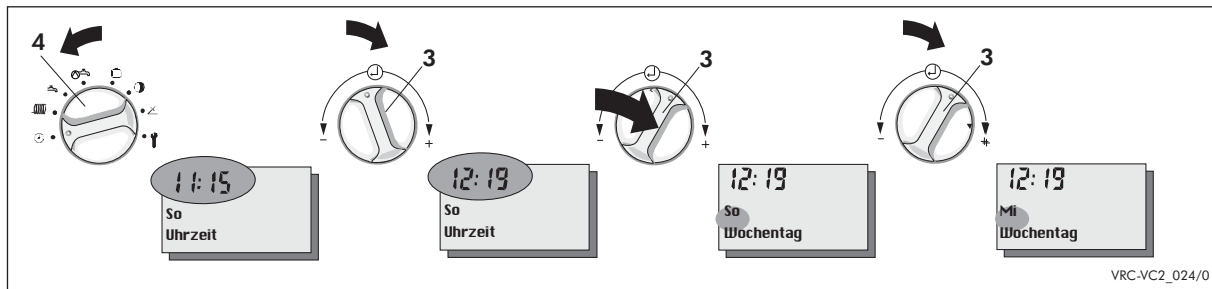
The control is pre-set by the factory to "German". The re-setting to the language required (English, French, ...) has already been done by your installer when the control was commissioned. Normally it is not necessary to re-set anything again. Should you wish to re-set the language yourself please proceed as follows:

- Open the control cover (5).
 - Turn the switch (4) to symbol  .
The display shows the flashing writing "International Country-Identification" and the text message "Language" in the corresponding language.
 - Now turn the setting switch (3) left or right and choose the appropriate language.
 - Close the control cover (5).
- Your setting is automatically saved. You do not need to confirm your choice.

4.2 Выбор языка дисплейных сообщений

Заводская установка языка дисплейных сообщений регулятора — немецкий или испанский. Установка Вашего родного языка должен произвести Ваш наладчик при первом включении. Дальнейшие изменения обычно не требуются. Но если Вы хотите ещё раз изменить установки, пожалуйста, придерживайтесь следующей последовательности действий:

- откройте декоративную крышку (5);
 - поверните переключатель (4) на символ  ;
На дисплее появится "международная идентификация стран"(internationale Länderkennung) и надпись "язык"(Sprache) на соответствующем национальном языке.
 - теперь поворотом переключателя (3) выберите желаемый язык дисплейных сообщений;
 - закройте декоративную крышку (5);
- Ваша установка запомнится автоматически, так что Вам не требуется её дальнейшее подтверждение.



4.3 Uhrzeit und Wochentag einstellen

Wenn Ihr Gerät ist mit einem DCF-Empfänger ausgestattet ist, so synchronisiert dieser die Uhrzeit mit dem offiziellen deutschen Zeitsignal, wenn der Empfang möglich ist. Die Uhrzeit Ihres Regelgerätes stellt sich automatisch ein. Das gilt auch für die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit und umgekehrt. Müssen Sie Uhrzeit oder Wochentag jedoch einmal ändern gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Klappen Sie den Gerätedeckel (5) auf.
 - Drehen Sie den Schalter (4) auf das Symbol ☀️.
Im Display erscheint eine blinkende Uhrzeit und der Schriftzug „Uhrzeit“.
 - Drehen Sie nun den Einsteller (3)
 - nach links, um die Uhrzeit zurückzustellen
 - nach rechts, um die Uhrzeit vorzustellen.
 - Drücken Sie den Einsteller (3).
Im Display erscheint ein blinkender Wochentag mit dem Schriftzug „Wochentag“.
 - Nehmen Sie die Einstellung wie bei der Uhrzeit beschrieben für den Wochentag vor.
- ☞ Uhrzeit und Datum werden automatisch gespeichert. Sie müssen die neuen Werte also nicht bestätigen.

4.3 Date and time setting (The DCF receiver system is not currently available in GB)

If your control is fitted with a DCF receiver, the time for your thermostat will automatically adjusted and synchronised with the German standard time - if the signals can be received. This is also the case for changing from summer to winter time or vice versa. Should you, however, need to adjust either time or date manually please proceed as follows:

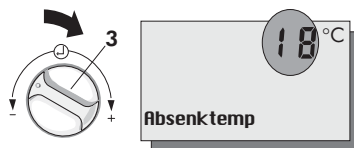
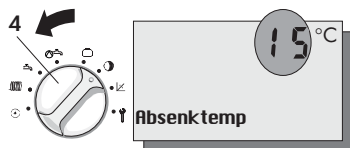
- Open the control cover (5)
- Turn switch (4) to symbol ☀️.
The display shows a flashing time and the word **"Time"** next to it.
- Now turn the knob (3)
 - to the left to adjust time backwards
 - to the right to adjust time forward
- Press the knob (3)
The display shows a flashing day with the wording **"Day"**.
- Follow the same steps as for time also for day adjusting.

☞ The new time and date are automatically saved, there is no need to confirm the new setting.

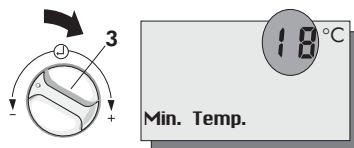
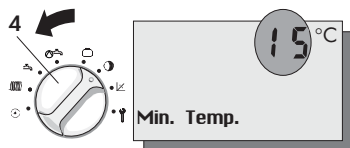
4.3 Установка времени/дня недели

Если Ваш регулятор оснащён DCF-приёмником, то он синхронизирует установку времени по официальным сигналам точного немецкого времени (при возможности приёма), то есть установка времени Вашего регулятора производится автоматически. Это касается также переустановки с летнего на зимнее время и наоборот. В случае необходимости изменить время и дату, пожалуйста, придерживайтесь следующей последовательности действий:

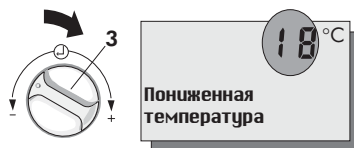
- откройте декоративную крышку (5);
 - поверните переключатель (4) на символ ☀️;
Индикация времени замигает и на дисплее появится надпись "время" (Uhrzeit).
 - теперь поверните переключатель (3) против часовой стрелки, чтобы уменьшить значение времени; по часовой стрелке, чтобы увеличить значение времени;
 - нажмите переключатель (3).
Индикация даты замигает и на дисплее появится надпись "день недели"(Wochentag).
 - произведите установку дня недели аналогично установке времени; закройте декоративную крышку (5);
- ☞ Время и дата запомнятся автоматически, так что Вам не требуется их дальнейшее подтверждение.



VRC-VC2_025/0




VRC-VC2_025/0




VRC-VC2_025/0


4.4 Absenktemperatur einstellen

- Klappen Sie den Gerätedeckel (5) auf.
- Drehen Sie den Funktionsartenschalter (4) auf das Symbol  .
Im Display erscheint eine blinkende 15 und die Anzeige „**Absenktemp**“.
- Drehen Sie nun den Einsteller (3)
 - nach links, um die Absenktemperatur zu verringern
 - nach rechts, um die Absenktemperatur zu erhöhen.
- ☞ Der Wert wird automatisch gespeichert. Sie müssen den neuen Wert also nicht bestätigen.
- ☞ Die Absenk-Temperatur kann in einem Bereich von 5 °C bis 20 °C verstellt werden.
Die Einstellung der Absenktemperatur auf 0°C empfiehlt sich nur bei längerer Abwesenheit, da sie nur den Frostschutz der Anlage sicherstellt.

4.4 Adjusting night temperature

- Open the control cover (5)
- Turn switch (4) to symbol  .
The display shows a flashing 15 and the words "**Min. Temp.**" next to it.
- Now turn the knob (3)
 - to the left to decrease the temperature
 - to the right to increase the temperature.
- ☞ The new temperature is automatically saved, there is no need to confirm the new setting.
- ☞ The reduction temperature can be adjusted within a range of 5 °C to 20 °C.
The reduction temperature should only be set to 0 °C during long absences, as it ensures only that the system will be protected from frost.

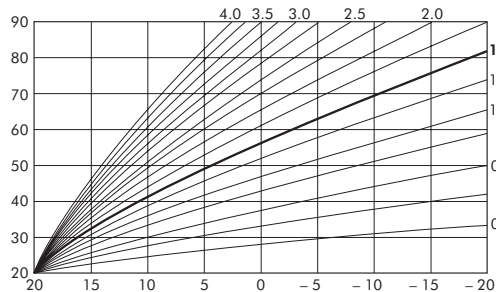
4.4 Установка пониженной (ночной) температуры

- откройте декоративную крышку (5);
- поверните переключатель (4) на символ  ;
На дисплее появится мигающее число "15" и надпись "Пониженная температура" (Absenktemp).
- теперь поверните переключатель (3)
 - против часовой стрелки, чтобы уменьшить значение ночной температуры;
 - по часовой стрелке, чтобы увеличить значение ночной температуры;
- ☞ Установленное значение запомнится автоматически, так что Вам не требуется его дальнейшее подтверждение.
- ☞ Пониженная температура может быть установлена в диапазоне от 5 до 20°C. Регулировка пониженной температуры на 0°C может быть рекомендована только в случае длительного отсутствия, так как она только обеспечивает защиту установки от замерзания.

Vorlauftemperatur
Advance flow temp.

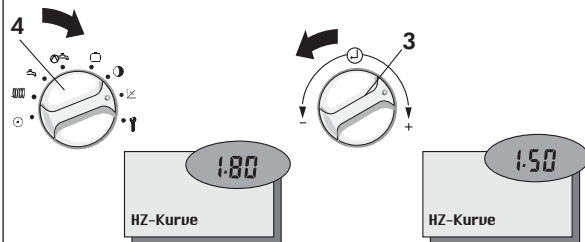
Температура подающей линии контура отопления

Heizkurven
Heating curves
Кривая отопления

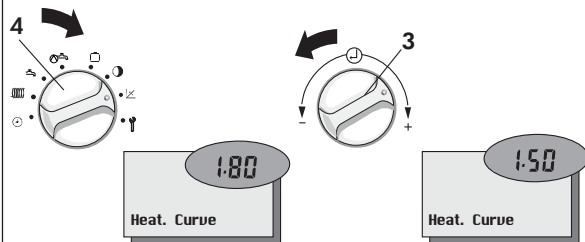


Außentemperatur
Outside temperature
Наружная температура

VRC-VC2_019/0



VRC-VC2_026/0



VRC-VC2_026/0




VRC-VC2_026/0

4.5 Heizkurve einstellen

Die Heizkurve beschreibt die Abhängigkeit der erforderlichen Vorlauftemperatur von der Außentemperatur.

Die Einstellung der Heizkurve hat Ihr Installateur bei der Erstinbetriebnahme vorgenommen. Im Normalfall ist keine Änderung mehr erforderlich.

Falls bei niedrigen Außentemperaturen trotz voll geöffneter Thermostatventile und geschlossener Türen und Fenster die gewünschte Raumtemperatur nicht erreicht wird, sollten Sie die Heizkurve korrigieren. Gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Klappen Sie den Gerätedeckel (5) auf.
- Drehen Sie den Schalter (4) auf das Symbol .


Im Display erscheint eine blinkende Zahl und der Schriftzug „Hz-Kurve“.

- Drehen Sie nun den Einsteller (3)
 - nach links, um den Wert zu verringern
 - nach rechts, um den Wert zu vergrößern.

Der neue Wert wird automatisch gespeichert. Sie müssen ihn also nicht mehr bestätigen.

Setting the heating curve

The heating curve has been set by your installer when he commissioned your thermostat. Normally it is not necessary to change this setting. Should you, however, need to re-set the heating curve, proceed as follows:

- Open the control cover (5).
- Turn switch (4) to symbol .

The display shows a flashing number and the word **"Heat. Curve"**.

- Turn knob (3)
 - to the left, to decrease the value
 - to the right to increase the value

The new value is saved automatically, there is no need to confirm the new setting.


The heating curve must be set correctly to match the design requirements of the heating system. e.g. 80°C flow, 60°C return at -1°C outside temperature, the heat curve parameter should be set around 2.6 to 2.8 to satisfy the heating demand.

Установка кривой отопления

Кривая отопления описывает зависимость необходимой температуры подающего контура от наружной температуры.

Установку кривой отопления должен произвести Ваш наладчик при первом включении. Дальнейшие изменения обычно не требуются.

Но в случае низкой температуры наружного воздуха, если при полностью открытых термостатических вентилях и закрытых окнах (дверях) не удаётся достичь желаемой температуры в помещении, Вы можете подкорректировать температурную кривую. Пожалуйста, придерживайтесь следующей последовательности действий:

- откройте декоративную крышку (5);
- поверните переключатель (4) на символ .

На дисплее появится мигающее число и надпись "кривая отопления" (**Hz-Kurve**).

- теперь поверните переключатель (3) против часовой стрелки, чтобы уменьшить значение; по часовой стрелке, чтобы увеличить значение;
- Установленное значение запомнится автоматически, так что Вам не требуется его дальнейшее подтверждение.

Anzeige Display Показания дисплея	Heizzeiten Heating settings Время отопления	Warmwasser- zeiten Hot water settings Время нагрева горячей воды	Zirkulations- zeiten Circulation settings Время циркуляции	Nachttemperatur Night temperature temperature Ночная температура	Heizkurve Heating curve Кривая отопления
Allgemein General Общие				15°C	1,2
Mo bis Fr Mo - Fr Пн. - Пт.	06:00 - 22:00	06:00 - 22:00	06:00 - 22:00		
Sa Sa Сб.	07:30 - 23:30	07:30 - 23:30	07:30 - 23:30		
So Su Вс.	07:30 - 22:00	07:30 - 22:00	07:30 - 22:00		

5 Zeitprogramme einstellen

Das Regelgerät kann einen Heizkreis steuern. Darüber hinaus kann die Warmwasserbereitung und die Zirkulationspumpe gesteuert werden.

5.1 Werkseitige Einstellungen

Werkseitig sind sinnvolle Zeitprogramme für die einzelnen Kreise voreingestellt. Der nebenstehenden Tabelle können Sie die werkseitigen Einstellungen entnehmen.

Sind Sie mit den Einstellungen zufrieden brauchen Sie keine weiteren Änderungen mehr vorzunehmen. Wollen Sie die eine oder andere Einstellung ändern, gehen Sie bitte in das entsprechende Kapitel der Bedienungsanleitung.

Tipp!

Bei geänderten Einstellungen ist es sinnvoll, die Daten in die freien Felder der nebenstehenden Tabelle einzutragen.

5 Setting the timer programs

The system can control one heating circuit, the hot-water supply and the circulation pump.

5.1 Pre-set values

The timer programs for the individual circuits are factory adjusted to normal default settings. The opposite table shows all values which already have been pre-set. If you are happy with those settings there is no need for any further action.

Should you wish to change the one or other settings please look at the respective chapter in the instructions.

HINT !

You might find it helpful to enter any changed settings into the empty boxes of the table opposite.

5 Программы управления по времени

Регулятор может управлять отопительным контуром и, кроме того, приготовлением горячей воды и циркуляционным насосом.

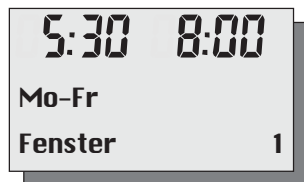
5.1 Заводские установки

Уже с завода для отдельных контуров поставляются программы управления по времени. С заводскими установками Вы можете ознакомиться в предлагаемой таблице.

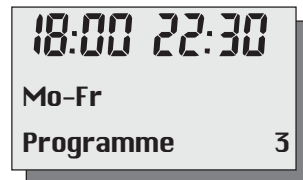
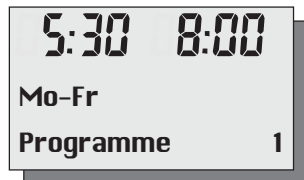
Если Вы согласны с этими установками, то дальнейшие регулировки не требуются. Если же Вы хотите изменить ту или иную регулировку, обратитесь, пожалуйста, к соответствующему пункту данного руководства.

Совет!

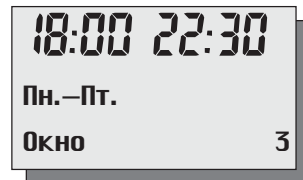
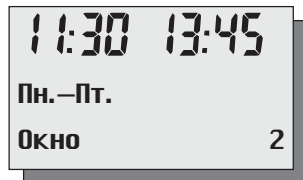
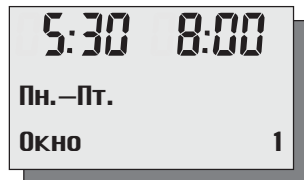
При изменении установок имеет смысл записать новые значения в свободные графы предлагаемой таблицы.



VRC_VC_135/0



VRC_VC_135/0



VRC_VC_135/0

5.2 Übersicht Zeitprogramme

Für den Heizkreis, sowie für die Warmwasserbereitung können Sie bis zu drei Heizzeiten pro Tag programmieren, die in sogenannten Fenstern angezeigt werden, z. B.

Fenster 1:

Heizung an: 5:30

Heizung aus: 8:00

Fenster 2:

Heizung an: 11:30

Heizung aus: 13:45

Fenster 3:

Heizung an: 18:00

Heizung aus: 22:30

Die Heizzeiten können Sie für die Blöcke

Montag bis Sonntag (Mo-So)

Montag bis Freitag (Mo-Fr)

Samstag bis Sonntag (Sa-So)

oder für einzelne Tage (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So) eingeben.

Die Ansteuerung der Zirkulationspumpe erfolgt ebenfalls über maximal drei Zeitfenster pro Tag.

5.2 Overview

You can program the heating circuit and the hot water supply to activate up to three times a day, using a "windows"-type system. For example,

Programme 1:

Heating start: 5:30

Heating stop: 8:00

Programme 2:

Heating start: 11:30

Heating stop: 13:45

Programme 3:

Heating start: 18:00

Heating stop: 22:30

These heating periods can be entered for sets of days, like


Monday to Sunday

Monday to Friday

Saturday to Sunday

or individual days (Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa, Su).

The activation of the circulation pump is also carried out via a maximum of three "time windows" per day.

 The secondary circulation pump function requires a additional PCB accessory for the UK market. This is available from Vaillant.

5.2 Обзор программ управления по времени

Для отопительного контура, так же как и для приготовления горячей воды, Вы можете задать до 3-х временных отрезков в день, которые указываются в так называемых "окнах". Например:

Окно 1:

Включение отопления: 5:30

Выключение отопления: 8:00

Окно 2:

Включение отопления: 11:30

Выключение отопления: 13:45

Окно 3:

Включение отопления: 18:00

Выключение отопления: 22:30

Времена отопления могут быть заданы для блоков:

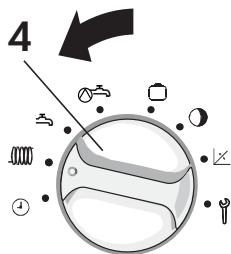
с понедельника по воскресенье (пн. - вс.);

с понедельника по пятницу (пн. - пт.);

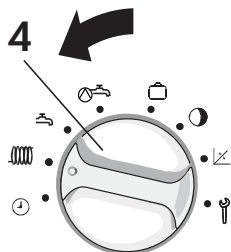
с субботы по воскресенье (сб. - вс.);

а также для отдельных дней (пн., вт., ср., чт., пт., сб., вс.)

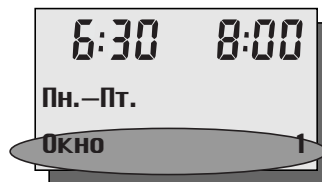
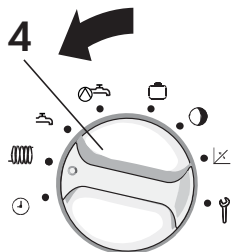
Управление циркуляционным насосом также допускает использование до 3-х "окон" в день.



VRC-VC2_027/0



VRC-VC2_027/0



VRC-VC2_027/0

5.3 Heizzeiten einstellen

Das Einstellen der Heizzeiten läßt sich am besten anhand eines Beispiels erklären. Spielen Sie das Beispiel einmal durch (es dauert keine zehn Minuten) und Sie werden sehen wie einfach diese Programmierung ist.
Die Heizung soll für den Heizkreis zu folgenden Zeiten in Betrieb gehen:


von Montags bis Freitags:

Heizung an: 5:30
Heizung aus: 9:00
Heizung an: 17:00
Heizung aus: 22:00

von Samstags bis Sonntags:

Heizung an: 8:00
Heizung aus: 23:00

Gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- Klappen Sie den Gerätedeckel (5) auf.
- Drehen Sie den Schalter (4) auf  für den Heizkreis

Im Display erscheint blinkend „Fenster 1“ mit den vorgegebenen Wochentagen, z. B. Montag bis Freitag.

5.3 Programming heating periods

The programming of heating periods is best explained with an example. Try the example setting (it won't take more than 10 minutes) and you will see how easy the programming is.
Heating should come on during the following times:


Monday – Friday

Heating on: 5:30
Heating off: 9:00
Heating on: 17:00
Heating off: 22:00

Saturday - Sunday

Heating on: 8:00
Heating off: 23:00

Proceed as follows:

- Open the control cover (5).
- Turn switch (4) to symbol  for the heating circuit.

The display shows a flashing
“Programme 1” with the chosen days,
e.g. Monday - Friday.

5.3 Установка временных отрезков отопления

Установку временных отрезков отопления лучше всего объяснить на примере. Разберите данный пример (это не займёт и десяти минут) и Вы убедитесь, насколько просто такое программирование.
Пусть отопительный контур должен работать в следующие периоды времени:


С понедельника по пятницу:

включение: 5:30
выключение: 9:00
включение: 17:00
выключение: 22:00

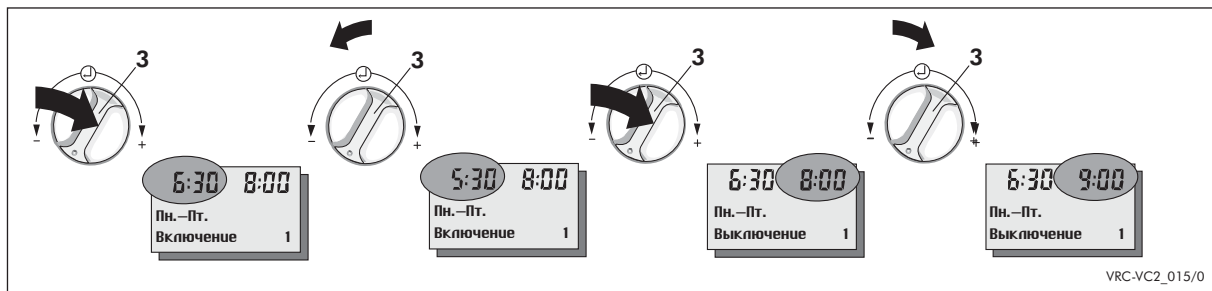
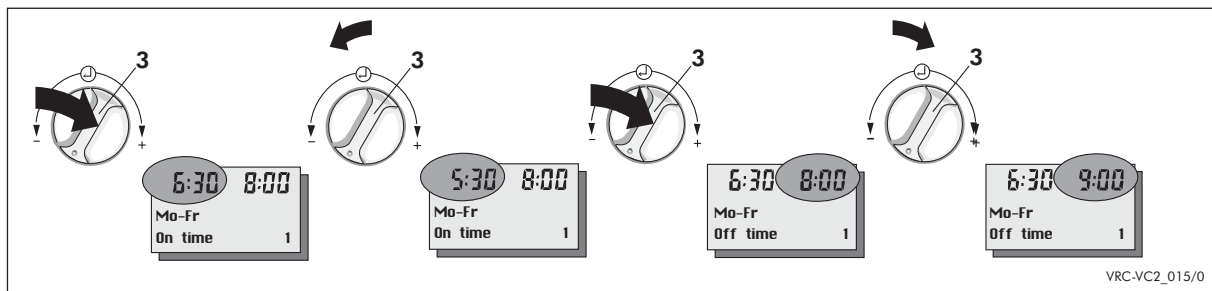
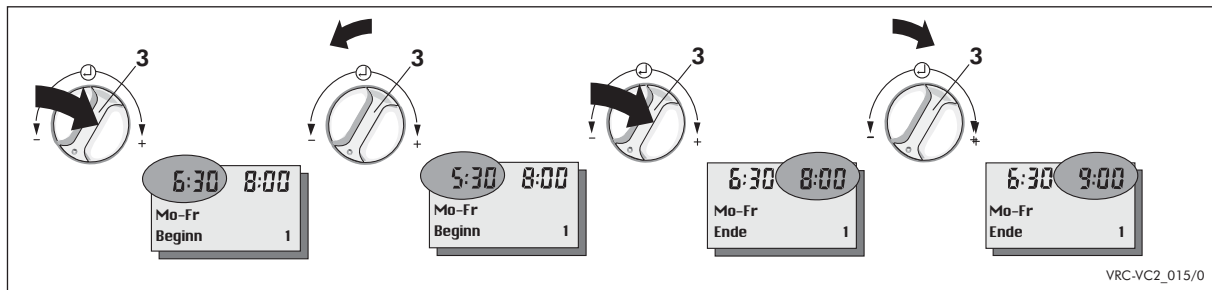
С субботы по воскресенье:

включение: 8:00
выключение: 23:00

Пожалуйста, придерживайтесь следующей последовательности действий:

- откройте декоративную крышку (5);
- поверните переключатель (4) на символ  ;

На дисплее появится мигающая надпись “Окно 1” (Fenster 1) с предлагаемым блоком дней недели, например, с понедельника по пятницу: “Пн. - Пт.” (Mo - Fr).



5.3 Heizzeiten einstellen (Fortsetzung)

- Drücken Sie den Einsteller **(3)** bis die linke Uhrzeit blinkt.
Im Display steht in der Klarschriftzeile „**Beginn 1**“, d. h. Sie bestimmen den Einschaltzeitpunkt der Heizung für das 1. Schaltfenster.
 - Drehen Sie den Einsteller **(3)** nach links bis im Display oben links „**5:30**“ erscheint.
 - Drücken Sie den Einsteller **(3)** bis die rechte Uhrzeit blinkt.
Im Display steht in der Klarschriftzeile „**Ende 1**“, d. h. Sie bestimmen den Ausschaltzeitpunkt der Heizung für das 1. Schaltfenster.
 - Drehen Sie den Einsteller **(3)** nach rechts bis im Display oben rechts „**9:00**“ erscheint.
- ☞ Die Werte werden automatisch gespeichert. Sie müssen die neuen Eingaben also nicht mehr bestätigen.

Damit haben Sie das erste Zeitfenster schon programmiert.

5.3 Programming heating periods (cont.)

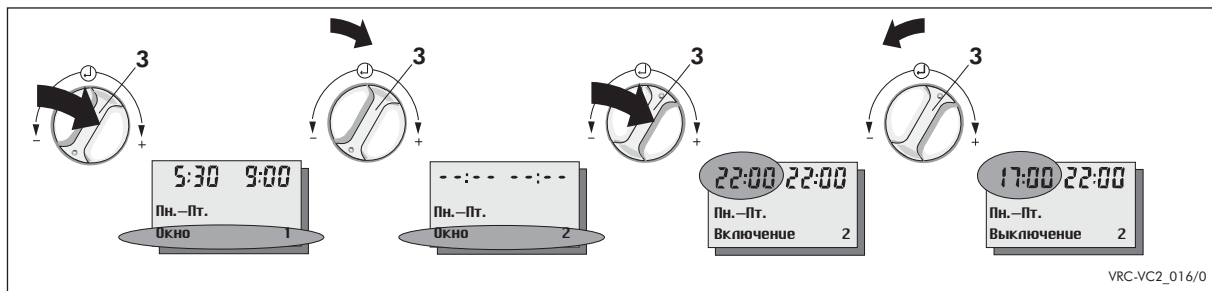
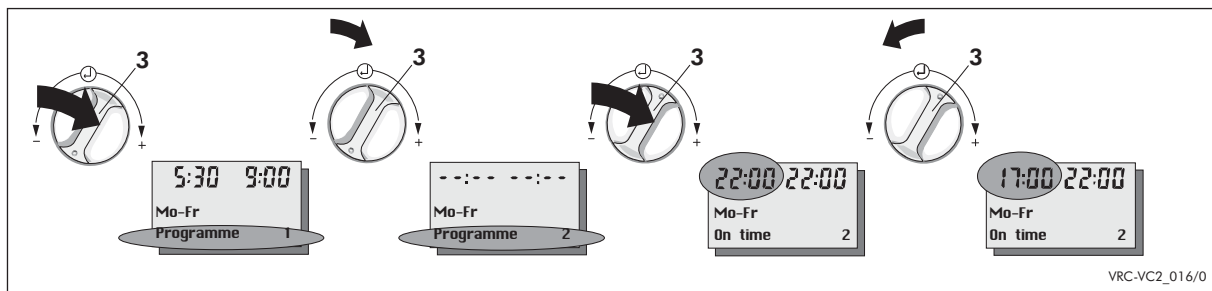
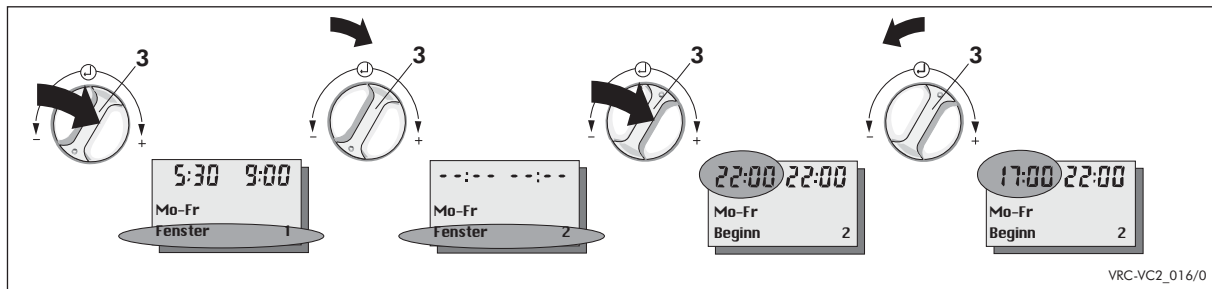
- Press the button **(3)** until the time on the left starts flashing.
The display shows “On Time 1”, which means you are setting the starting time for heating period 1.
 - Turn button **(3)** to the left until “**5:30**” appears on the upper left of the display.
 - Press button **(3)** until the time on the right starts flashing.
 - The display shows “Off Time 1”, which means you are setting the off time for heating for period 1.
 - Turn button **(3)** to the right until “**9:00**” appears on the upper right of the display.
- ☞ All new settings are automatically saved, there is no need to confirm your settings.

Heating period 1 has now been programmed.

5.3 Установка временных отрезков отопления (продолжение)

- нажмите и держите переключатель **(3)**, пока не замигает значение времени в левой части экрана.
На дисплее в строке для пояснений появится надпись “**Включение 1**” (**Beginn 1**), то есть Вы определяете время первого включения отопления (в первом окне).
 - теперь поверните переключатель **(3)** против часовой стрелки пока на дисплее не появится “**5:30**”;
 - нажмите и держите переключатель **(3)**, пока не замигает значение времени в правой части экрана.
На дисплее в ячейке для пояснений появится надпись “**Выключение 1**” (**Ende 1**), то есть Вы определяете время первого выключения отопления (в первом окне).
 - теперь поверните переключатель **(3)** по часовой стрелке пока на дисплее не появится “**9:00**”;
- ☞ Установленные значения запоминаются автоматически, так что Вам не требуется их дальнейшее подтверждение.

Вот Вы уже и запрограммировали первое окно.



5.3 Heizzeiten einstellen (Fortsetzung)

Nun soll das zweite Zeitfenster programmiert werden:

- Drücken Sie den Einsteller **(3)** bis die Zeile „**Fenster 1**“ im Display blinkt.
- Drehen Sie den Einsteller **(3)** nach rechts (vor) bis die Zeile „**Fenster 2**“ im Display erscheint.

Im Display erscheint „- :- -“, wenn Ein- und Ausschaltzeitpunkt gleich sind. Andernfalls erscheinen die eingestellten Uhrzeiten im Display.

- Drücken Sie den Einsteller **(3)** bis die linke Uhrzeit blinkt.
Jetzt erscheinen immer die Zeiten im Display (auch wenn Ein- und Ausschaltzeitpunkt gleich sind).
Im Display steht in der Klarschriftzeile „**Beginn 2**“, d. h. Sie bestimmen den Einschaltzeitpunkt der Heizung in Fenster 2.
- Stellen Sie die Uhrzeiten für Fenster 2 genauso ein wie für Fenster 1 beschrieben.

Damit ist auch das zweite Zeitfenster programmiert, d. h. für unser Beispiel, die Einstellzeiten für Montag bis Freitag sind eingegeben.

5.3 Programming heating periods (cont.)

Now we program the second window:

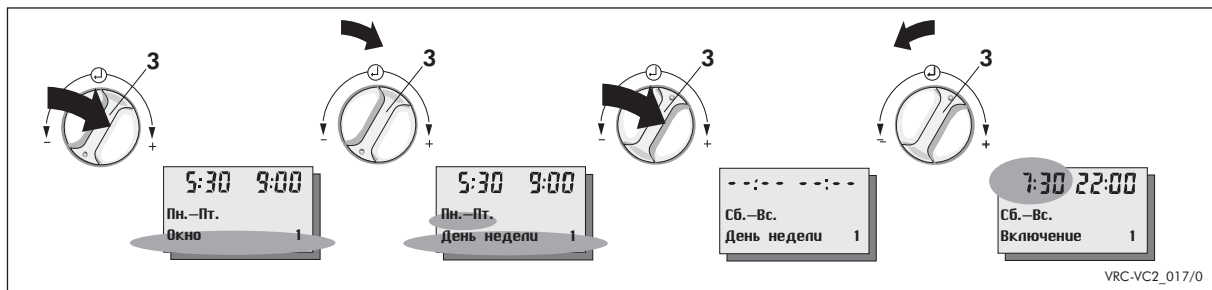
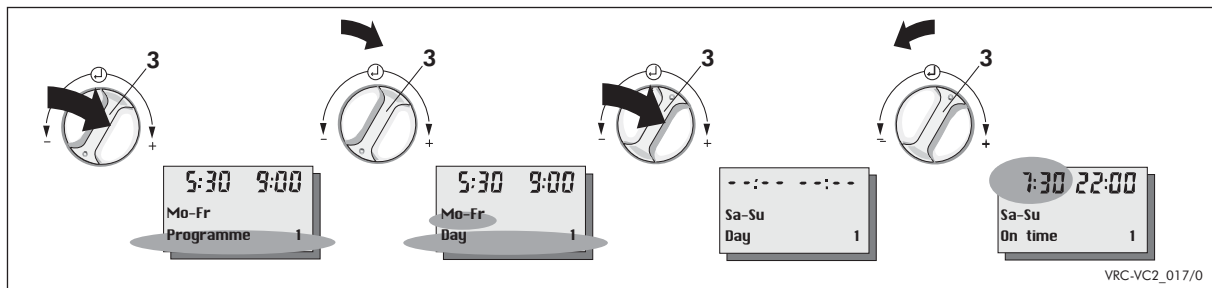
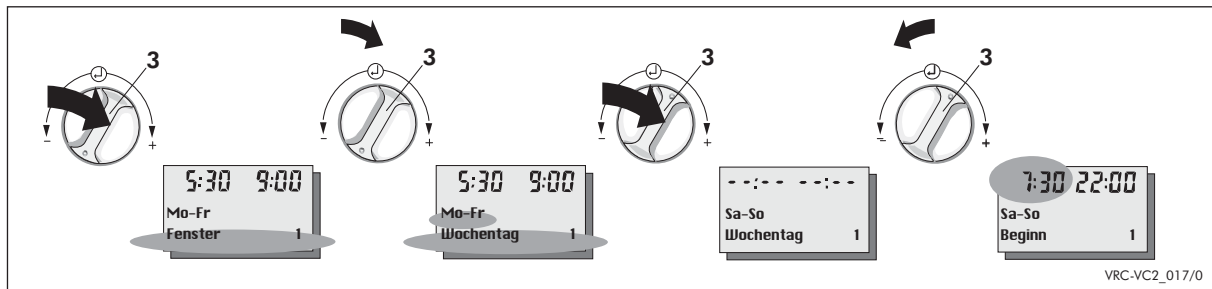
- Press knob **(3)** until the display **“Programme 1”** is flashing.
- Turn the knob **(3)** to the right until the display shows **“Programme 2”**.
The display will show „- :- -“, if the set on and off times are the same. In all other cases the normal time settings will be shown.
- Press the knob **(3)** until the heating on time (upper left of the display) starts flashing.
From now on you will always see the actual programmed time displayed (even if starting and stopping times are the same).
The display shows **“On Time 2”**, which means you are setting the starting time for heating programme 2.
- Adjust the timer setting for programme 2 in the same way as described for window 1.

Thus, the second window is also programmed, i.e. (for our example) the setting times for Monday to Friday are entered.

5.3 Установка временных отрезков отопления (продолжение)

Теперь необходимо запрограммировать второе окно.

- нажмите и держите переключатель **(3)**, пока на дисплее не замигает строка **“Окно 1 (Fenster 1)”**;
- поворачивайте переключатель **(3)** по часовой стрелке пока не появится строка **“Окно 2 (Fenster 2)”**;
Если время включения соответствует времени выключения, то на дисплее появится “-:-:-”. Во всех остальных случаях на дисплее будет указано ранее установленное время.
- нажмите и держите переключатель **(3)**, пока не замигает значение времени в левой части экрана.
Теперь на дисплее всегда будут появляться значения времени, даже если время включения соответствует времени выключения.
На дисплее в строке для пояснений появится надпись **“Включение 2” (Beginn 2)**, то есть Вы определяете время второго включения отопления (во втором окне).
- установите значения времени во втором окне таким же образом, как и в первом.
Второе окно теперь также запрограммировано, то есть, возвращаясь к нашему примеру, заданы установки времени с понедельника по пятницу.



5.3 Heizzeiten einstellen (Fortsetzung)

Jetzt fehlen nur noch die Zeiten für das Wochenende:

- Drücken Sie den Einsteller (3) bis die Zeile „**Fenster 2**“ im Display blinkt.
- Drehen Sie den Einsteller (3) nach links bis die Zeile „**Fenster 1**“ im Display erscheint.
- Drücken Sie den Einsteller (3) bis die Wochentage „**Mo-Fr**“ im Display blinken.
Im Display steht in der Klarschriftzeile „**Wochentag 1**“.
- Drehen Sie den Einsteller (3) nach rechts bis die Wochentage „**Sa-So**“ im Display blinken.
- Drücken Sie den Einsteller (3) bis die linke Uhrzeit blinkt.
Im Display steht in der Klarschriftzeile „**Beginn 1**“, d. h. Sie bestimmen den Einschaltzeitpunkt der Heizung in Fenster 1 für das Wochenende.
- Stellen Sie die Heizzeiten ein wie für das erste Fenster von Mo-Fr beschrieben.

Damit ist die Programmierung für das Beispiel komplett durchgeführt und Sie können nun die Heizzyklen Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen.

5.3 Programming heating periods (cont.)

Now we have to set the timings for weekends:

- Press knob (3) again until the display shows „**Programme 2**“ are flashing in the display.
- Turn the knob (3) to the left until the display shows „**Programme 1**“.
- Press knob (3) again until days „**Mo-Fr**“ are flashing in the display. The display now shows „**Day 1**“ in clear writing.
- Turn knob (3) to the right until the days „**Sa-Su**“ are flashing in the display.
- Press button (3) until the time display on the left of the display starts flashing. The display shows „**On Time 1**“, which means you are setting the starting time for heating programme 1 on weekends.
- Set the heating times as described for the first programme from Mo-Fr.

That concludes the programming of our example settings. You can now adjust your heating cycles to your personal preferences.


5.3 Установка временных отрезков отопления (продолжение)

Теперь не хватает только значений времени для выходных.

- нажмите и держите переключатель (3), пока на дисплее не замигает строка „**Окно 2**“ (**Fenster 2**);
- поворачивайте переключатель (3) против часовой стрелки пока не появится строка „**Окно 1**“ (**Fenster 1**);
- нажмите и держите переключатель (3), пока на дисплее не замигает блок дней недели „**Пн.-Пт.**“ (**Mo - Fr**);
На дисплее в строке для пояснений появится надпись „**День недели 1**“ (**Wochentag 1**).
- поворачивайте переключатель (3) по часовой стрелке пока на дисплее не замигает блок дней недели „**Сб.-Вс.**“ (**Sa - So**);
- нажмите и держите переключатель (3), пока не замигает значение времени в левой части экрана.
- установите времена отопления так же, как это описано для окна 1 на Пн.- Пт.


Таким образом программирование примера полностью завершено и теперь Вы можете задавать циклы отопления согласно Вашим индивидуальным потребностям.

5.4 Warmwasserzeiten einstellen

Mit Ihrem Regelgerät können Sie bis zu drei Warmwasserzeiten pro Tag programmieren. **Der Schalter 4 unter dem Gerätedeckel muß auf Symbol  stehen.** Die programmierten Zeiten werden in sogenannten Fenstern angezeigt (siehe Seite 24).


Da die Programmierung analog zu den Heizzeiten durchzuführen ist, fahren Sie bitte fort, wie auf den Seiten 26 bis 33 beschrieben.

5.4 Set hot water supply periods (For GB VUW combination boilers with warmstart only)


Your thermostat allows you to program up to 3 periods of time per day for the supply of hot water. **Switch 4 underneath the control cover has to be set to symbol .**

The programmed timings are displayed in periods (see page 24).

The programming for hot water is performed in exactly the same manner as programming heating times, which is described on pages 26 to 33.

 in GB you can only programme the warm-start of the Aqua-Comfort system of Vaillant combination boilers (e.g. ecoMAX 800 series).

5.4 Установка времени нагрева горячей воды

С помощью Вашего регулятора Вы можете задать до 3-х временных отрезков для нагрева горячей воды в день. **Для этого переключатель (4) под декоративной крышкой должен быть поставлен на символ .**


Запрограммированные времена выводятся в так как называемых окнах (см. стр. 24).

Так как программирование времени нагрева горячей воды происходит аналогично программированию временных отрезков отопления, то просто произведите действия, описанные на страницах 26 - 33 данного руководства.

5.5 Zirkulationszeiten einstellen

Als Zubehör zum Gerät ist eine Zirkulationspumpe erhältlich. Einige Heizgeräte benötigen zusätzlich ein Zubehörmodul zur Steuerung der Zirkulationspumpe, bitte lesen Sie in der Installationsanleitung Ihres Heizgerätes nach.

Ist Ihre Anlage mit einer Zirkulationsleitung ausgestattet, können Sie mit Ihrem Regelgerät bis zu drei Zirkulationszeiten pro Tag programmieren.


Der Schalter 4 unter dem Gerätedeckel muß auf Symbol  stehen.

Die programmierten Zeiten werden in sogenannten Fenstern angezeigt (siehe Seite 24).

Da die Programmierung analog zu den Heizzeiten durchzuführen ist, fahren Sie bitte fort, wie auf den Seiten 26 bis 33 beschrieben.

5.5 Set circulating periods


A circulation pump is available as an accessory to your appliance. The secondary circulation pump function requires a additional PCB accessory for the GB market. This is available from Vaillant. Should your appliance already have a circulation pump you can program with your thermostat up to 3 operation periods per day.

Switch 4 underneath the appliance cover has to be set to symbol .

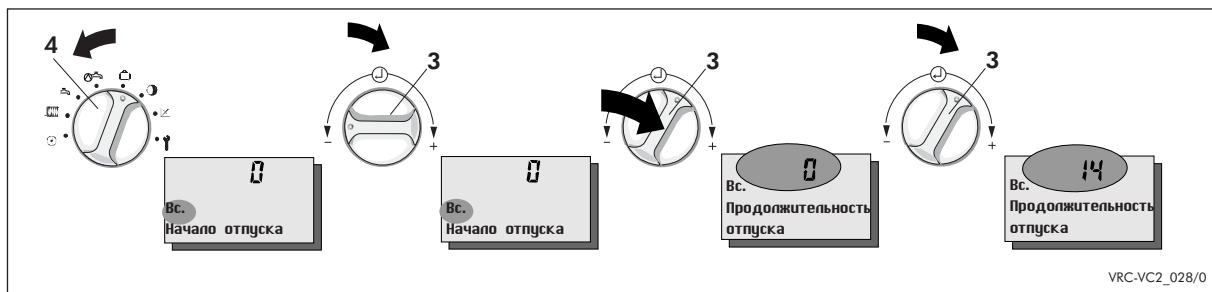
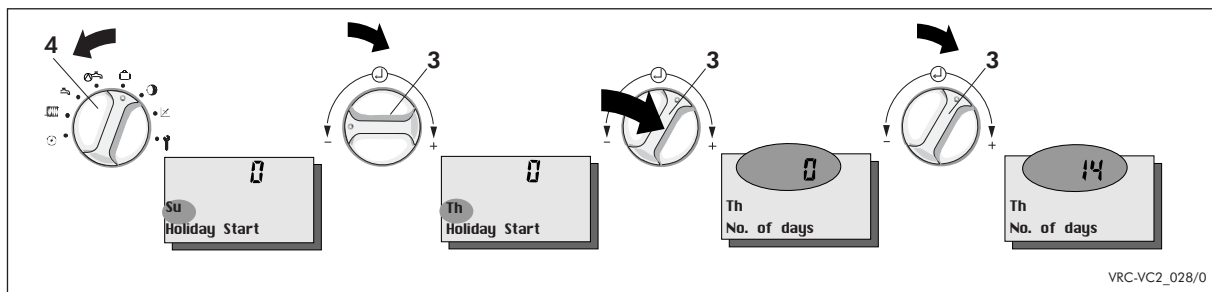
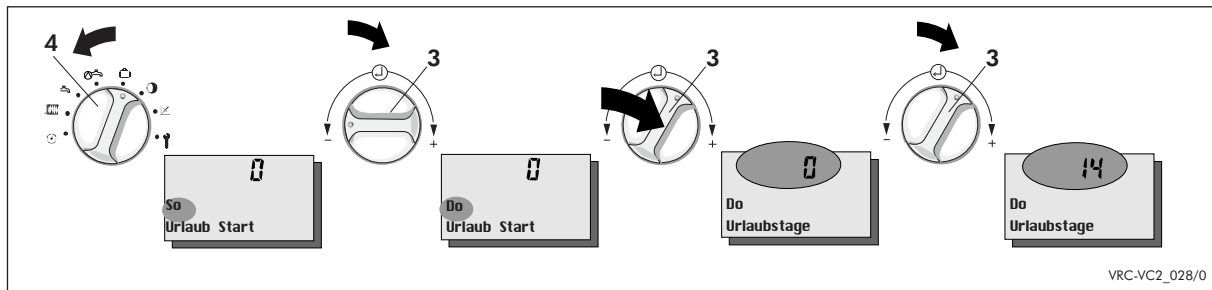
The programmed timings are displayed in periods (see page 24).

The programming is performed in exactly the same manner as programming heating times, which is described on pages 26 to 33.

5.5 Установка времени циркуляции


Ваша система горячего водоснабжения может оснащаться циркуляционным насосом горячей воды. В этом случае Вы можете задать до 3-х временных отрезков циркуляции горячей воды в день. Для этого переключатель (4) под декоративной крышкой должен быть поставлен на символ . Запрограммированные времена выводятся в так как называемых окнах (см. стр. 24).

Так как программирование времени циркуляции происходит аналогично программированию временных отрезков отопления, то просто произведите действия, описанные на страницах 26 - 33 данного руководства.



5.7 Ferienprogramm

Ihr Gerät hat ein Ferienprogramm, mit dem Sie die Heizung, Warmwasser und Zirkulation für die Dauer Ihres Urlaubs abschalten oder absenken können. Diese Funktion kann 6 Tage vor Urlaubsbeginn gestartet werden. Bitte beachten Sie, dass das Ferienprogramm nur wirksam ist, wenn der Betriebsartenschalter (7, Klappseite) auf Stellung ① steht.

- Klappen Sie den Gerätedeckel (5) auf.
- Drehen Sie den Schalter (4) auf das Symbol .

Im Display erscheint ein blinkender Wochentag und der Schriftzug „**Urlaub Start**“.


☞ Sie können dies frühestens 6 Tage vor Urlaubsantritt eingeben.

- Drehen Sie nun den Einsteller (3) nach links oder rechts, um den gewünschten Wochentag für den Beginn des Ferienprogramms einzustellen.
- Drücken Sie den Einsteller (3). Im Display erscheint eine blinkende Zahl mit dem Schriftzug „**Urlaubstage**“.
- ☞ Sie können maximal 99 Urlaubstage eingeben.
- ☞ Drehen auf Null beendet das Ferienprogramm.

- Nehmen Sie die Einstellung durch Drehen des Einstellers (3) nach links oder rechts vor.
- ☞ Urlaubsstart und Urlaubstage werden automatisch gespeichert. Sie müssen die neuen Werte also nicht bestätigen.

5.7 Holiday program

Your controller is equipped with a holiday program which allows you to turn off heating, hot water and the circulation pump for the duration of your holiday. The programming can be done up to 6 days in advance. Please note, that the holiday program can only be activated if the operating switch (7, front folding page) is set to positioning ①.

- Open the control cover (5).
- Turn switch (4) to symbol . Now the display shows a flashing day of the week with the wording “**Holiday start**”.

☞ You can enter the holiday start day the earliest 6 days in advance.

- Turn the knob (3)
 - to the left or to the right to set your holiday start
- Press knob (3). The display shows a flashing number and the word “**No. of days**”, which indicates the number of days that the system will be turned off.


☞ You can enter a maximum of 99 days.

☞ Turning to zero stops the holiday program.

- Set the number of days in exactly the same way as described above.
- ☞ Holiday start and the number of days are saved automatically, there is no need to confirm the new setting.

5.7 Активирование программы "каникулы"

Ваш регулятор оснащен программой "каникулы", которая на время Вашего отдыха позволяет отключить или уменьшить отопление, приготовление горячей воды и циркуляцию. Эта функция может быть включена за 6 дней до начала Вашего отпуска. Пожалуйста, обратите внимание на то, что программа "каникулы" может быть активирована только если переключатель режима работы (поз. 7 на раскладке в начале руководства) должен быть установлен в положение "таймер".

- откройте декоративную крышку (5);
- переключатель (4) поверните в положение . На дисплее появится мигающее обозначение дня недели и надпись “**начало отпуска**” (Urlaub Start).

☞ Вы можете начинать программирование самое раннее за 6 дней до начала отпуска.

- теперь поверните переключатель (3) по или против часовой стрелки, чтобы установить желаемый день недели для начала программы "каникулы";
- теперь нажмите переключатель (3). На дисплее появится мигающее число и надпись "продолжительность отпуска" (Urlaubstage).

☞ Вы можете запрограммировать максимальную продолжительность отпуска 99 дней.

☞ Поворот переключателя на ноль завершает программу "каникулы".


- выберите установку поворотом переключателя (3) по или против часовой стрелки;
- ☞ Начало и продолжительность отпуска запоминаются автоматически, так что Вам не требуется их дальнейшее подтверждение.

Sonderfunktionen Special functions Дополнительные функции	Minimal Minimum Минимум	Maximal Maximum Максимум	Schrittweite Stepped Шаг	Werkseinstellung Factory setting Заводские установки
Hydraulische Weiche 3-way valve (Ext. Mixer) Гидравлическая стрелка	0 = aus 0 = off 0 = выкл.	1 = ein 1 = on 1 = вкл.	- - -	0 = aus 0 = off 0 = выкл.
Raumtemperatur (RT)-Aufschaltung Room temperature (RT)-switch-on (Room Comp.) Включение управления по комнатной температуре	0 = aus 0 = off 0 = выкл.	1; 2 = Stufe 1; 2 = mode 1 = вкл.	- - -	0 = aus 0 = off 0 = выкл.
Fußpunktanhebung Low-point (Heat C Base) increase Подъём нулевой точки 1-го отопительного контура	0°C	60°C	1°C	0°C
Raumtemperatur (RT)-Abgleich Room temperature (RT) equalization (Site comp.) Коррекция комнатной температуры	- 3°C	3°C	0,1°C	0°C
Frostschutz-Verzögerung Frost-protection delay (Frost override.) Задержка включения защиты от замерзания	0h 0 ч.	24h 24 ч.	1h 1 ч.	0h 0 ч.
Thermische Desinfektion Thermal disinfecting Термическое обеззараживание	0 = aus 0 = off 0 = выкл.	1 = ein 1 = on 1 = вкл.	- - -	0 = aus 0 = off 0 = выкл.
Offset-Abschaltung Offset shutdown (Temp. offset) Офсет - отключение	0°C	30°C	1°C	0°C
Temperaturprofil Temperature profile Температурный профиль	0 = aus 0 = off 0 = выкл.	1 - 29 = Tag 1 - 29 = day 1 - 29 = день	- - -	0 = aus 0 = off 0 = выкл.

Tab. 6.1: Sonderfunktionen / Special functions / Дополнительные функции

6 Sonderfunktionen

Das Regelgerät verfügt über eine Reihe von Sonderfunktionen, die es ermöglichen den Regler an die Heizungsanlage anzupassen. Die Funktionen, Einstellbereiche und werkseitigen Einstellungen können Sie der nebenstehenden Tabelle entnehmen. Die Anpassung auf Ihre Heizungsanlage hat Ihr Installateur bei der Erstinbetriebnahme vorgenommen. Im Normalfall ist keine Änderung mehr erforderlich. Da diese Einstellungen einen Einfluss auf die Arbeitsweise und Wirtschaftlichkeit Ihrer Anlage haben, sollten sie nur von einem Fachmann vorgenommen werden.

- Klappen Sie den Gerätedeckel (5) auf.
- Drehen Sie den Schalter (4) auf das Symbol .

Im Display erscheint die internationale Länderkennung und der Schriftzug „**Sprache**“ in der jeweiligen Sprache.

- Drücken Sie den Einsteller (3) so oft, bis im Display die gewünschte Sonderfunktion angezeigt wird. Der eingestellte Wert blinkt.
- Drehen Sie nun den Einsteller (3)


nach rechts um den Wert zu erhöhen oder links um den Wert zu verringern

- ☞ Die Einstellung wird automatisch gespeichert. Sie müssen diese also nicht mehr bestätigen.

6 Special functions

The control system can run a series of special functions, which allow the controller to be compatible with the heating system. These functions, adjustment ranges and factory-adjusted settings can be seen in the table shown here. Compatibility with your heating system will have been configured by the installer at the initial start-up phase. No further adjustment is required under normal circumstances.

As these adjustments have a bearing on the running and efficient operation of your system, they should only be carried out by a qualified servicing technician.

- Swivel the cover panel (5) of the unit open.
- Turn the switch (4) to the symbol .


The display will show the international country-identification letter and the text message „**Language**“ in the corresponding language.

- Press the adjuster (3) repeatedly until the desired special function appears on the display. The pre-set value flashes.
- Now turn the adjuster (3) clockwise to increase the value, or counter-clockwise to reduce it.

- ☞ The setting is automatically saved, and need not therefore be confirmed again.

6 Дополнительные функции

Ваш регулятор оснащён рядом дополнительных функций, которые позволяют согласовать его с отопительной системой. С данными функциями, диапазонами регулировок и заводскими установками Вы можете ознакомиться по предлагаемой выше таблице. Настройку на систему отопления должен произвести Ваш наладчик при первом включении. Дальнейшие изменения обычно не требуются. Так как эти регулировки влияют на принцип работы и экономичность Вашей системы, то они должны проводиться специалистами.

- откройте декоративную крышку (5);
- поверните переключатель (4) на символ  ;
На дисплее появятся обозначения международной идентификации стран и надпись "язык" (**Sprache**) на соответствующем национальном языке.

- теперь нажимайте переключатель (3) до тех пор, пока на дисплее не появится желаемая функция, ранее заданное значение будет мигать;
- теперь поверните переключатель (3) против часовой стрелки, чтобы уменьшить заданное значение; по часовой стрелке, чтобы увеличить заданное значение;

- ☞ Установленное значение запомнится автоматически, так что Вам не требуется его дальнейшее подтверждение.

Hydraulische Weiche

Diese Funktion wird nur aktiviert bei Anschluß eines zusätzlichen Fühlers. Ist kein Fühler angeschlossen ist die Einstellung ohne Bedeutung.

Bei angeschlossenem Fühler haben die Einstellungen 0 und 1 unterschiedliche Bedeutungen:
 "0 = aus" bedeutet Rücklauftemperaturregelung,
 "1 = ein" bedeutet Hydraulische Weiche.

Bei Anlagen mit großen Wasserinhalten ist es erforderlich eine hydraulische Weiche zur Entkoppelung des Heizkreises vom Heizgerät einzusetzen. Kommt eine hydraulische Weiche zum Einsatz ist die Einstellung "1" = "hydraulische Weiche ein" zu wählen.

Bei Kombination mit einer Fußbodenheizung ohne hydraulische Weiche ist der Anschluß eines Rücklauffühlers erforderlich. Dabei ist die Einstellung "0" = "hydraulische Weiche aus" zu wählen.

- Die Rücklauftemperaturregelung führt zu einer um ca. 20°C höheren Vorlauftemperatur, deshalb muss die Heizkurve flacher eingestellt werden (siehe Kapitel 4.5).

3-way valve (Ext. Mixer)

This function is only activated when an additional sensor is attached. Thus the setting has no meaning if no sensor is attached.

Once a sensor is attached then settings 0 and 1 have different meanings:
 "0 = off" means return flow temperature regulation,
 "1 = on" means 3-way valve.

For systems which contain a lot of water it is essential to use a 3-way valve in order to separate the heating circuit from the boiler. The setting "1" = "3-way valve on" should be selected when a 3-way valve is installed.

When using a combination with an underfloor heating system without a 3-way valve it is important to connect a return sensor. One would then select the setting "0" = "3-way valve off" in this case.

- The return temperature regulation leads to a flow temperature which is about 20°C higher so the heating curve should be set somewhat flatter (see Chapter 4.5).

Гидравлический разделитель

Эта функция может быть активизирована, только когда установлен дополнительный датчик. Таким образом настройка не имеет никакого значения, если датчика нет.

Если же датчик установлен, тогда, настроенные параметры 0 и 1 имеют различные значения:
 "0 = выкл." означает регулирование по температуре обратной воды,
 "1 = вкл." означает "гидравлический разделитель".

Для установок с большим объемом воды в системе отопления необходима гидравлическая развязка контуров отопления от теплогенератора. Если для этого используется гидравлический разделитель, то необходимо выбрать настройку "1" = "гидравлический разделитель вкл.". При управлении контуром напольного отопления без гидравлического разделителя необходимо подключение датчика температуры обратной линии. При этом выбирается настройка "0" = "гидравлический разделитель выкл."

- Регулирование по температуре обратной воды приводит к превышению температуры в подающей линии, примерно на 20°C, поэтому должна быть настроена более низкая отопительная кривая (см. главу 4.5).

Raumtemperaturaufschaltung

Bei Wandmontage des Reglers kann die Raumtemperatursteuerung aktiviert werden. Bei Abweichung der Raumtemperatur von der Raumsolltemperatur wird der Vorlauftemperatursollwert automatisch angepaßt.

Es können 2 Arten der Raumtemperaturaufschaltung gewählt werden:

1. Die Differenz von Raumsoll- und Ist-Temperatur wird ausgewertet und die Vorlauftemperatur mit einem Faktor korrigiert.
Dabei kann die Raumtemperatur über die Solltemperatur steigen.
2. Die Auswertung erfolgt wie bei Stufe 1, doch wird bei Erreichen der Raumsolltemperatur der Heizkreis abgeschaltet. Der Frostschutz bleibt gewährleistet.

Fußpunktanhebung

Um bei höheren Außentemperaturen eine höhere Vorlauftemperatur zu erreichen, kann der Fußpunkt der Heizkurve angehoben werden. Bei Außentemperaturen unterhalb des Fußpunktes wird die Vorlauftemperatur auf einem konstanten Wert geregelt.

Raumtemperatur (RT)-Abgleich

Mit dieser Funktion können ungünstige Einflüsse auf den Raumtemperaturfühler ausgeglichen werden.

Room temperature setting (Room Comp.)

Wall-installation of the controller allows the room-temperature control system to be activated. If there is any difference between the actual and pre-set room temperature, the flow temperature target value is automatically matched. 2 ways of changing the room temperature can be selected:

1. The difference between the required and the actual room temperature is evaluated and the required flow temperature is corrected with a factor. In this case the room temperature can increase above the required temperature.
2. The evaluation is carried out as in step 1, but when the required room temperature is reached the heating circuit is switched off. Protection against freezing remains ensured.

Low-point increase (Heat C Base.)

In order to achieve a higher flow temperature when outside temperatures are likewise high, the low-point of the heating curve can be raised. If outdoor temperatures are below the low-point, the flow temperature is controlled to maintain it at a constant level.

Room temperature (RT) equalization (Site comp.)

This function can be used to compensate for any undesired influences on the room-temperature sensor.

Включение управления по комнатной температуре

При установке регулятора на стену может быть активировано управление по комнатной температуре. При отклонении действительного значения комнатной температуры от заданного автоматически подстраивается температура подающей линии системы отопления.

Подъём нулевой точки отопительной кривой 1-го отопительного контура

Регулировка положения нулевой точки отопительной кривой 1-го отопительного контура служит для того, чтобы при повышенной температуре наружного воздуха увеличить температуру подающей линии контура. При уменьшении температуры наружного воздуха ниже нулевой точки температура подающей линии контура поддерживается на заданном постоянном уровне.

Коррекция комнатной температуры

С помощью этой функции может быть устранено влияние нежелательных воздействий на датчик комнатной температуры.

Frostschutzverzögerung

Um bei gut gedämmten Häusern ein Durchlaufen der Heizung zu vermeiden, kann der Frostschutz von 0h bis 24h verzögert werden.

Nach Beginn der Absenckphase wird bei Unterschreiten der Außentemperatur von +3°C eine Einschaltverzögerung gestartet (Mischer und Pumpen bleiben ausgeschaltet). Ist nach Ablauf der Verzögerung die Außentemperatur kleiner als +3°C wird der Frostschutz aktiviert.

Legionellenschutz - Thermische Desinfektion

Ist die Funktion auf „ein“ gesetzt, wird jeden Mittwoch mit dem ersten Schaltfenster für die Speicherladung die thermische Desinfektion freigegeben. Diese Funktion wird nicht von allen Geräten unterstützt, bitte lesen Sie in der entsprechenden Bedienungs- bzw. Installationsanleitung nach.

Solange das Heizgerät die Desinfektion auf „ein“ gesetzt hält, wird vom Regler die Zirkulationspumpe angesteuert. Die thermische Desinfektion dauert ca. 2 Stunden, während dieser Zeit ist kein Heizbetrieb möglich.

- ☛ Wenn die Thermische Desinfektion aktiviert ist, wird das 1. Fenster zur Speicherladung am Mittwoch automatisch um eine Stunde vorgezogen. Ist die Urlaubsfunktion eingestellt, so wird die thermische Desinfektion unterbunden.

Frost protection delay (frost override.)

In order to avoid continuous running of the heating system in well-insulated homes, the frost protection function can be delayed by between 0h and 24h. After the start of the reduction phase, and if the system is below an outside temperature of +3°C, the switch-on delay function is activated (mixers and pumps remain inactive). If, after the delay period has ended, the outside temperature is less than +3°C, frost protection is activated.

Thermal Disinfecting (only available with a compatible boiler and electronics)

If this function is set to "ON", the thermal disinfecting system is activated every Wednesday along with the first activation window of the tank-filling function. This function is not supported by all appliances, so please read the corresponding operating or installation instructions.

For as long as the heating system disinfecting function is set to "ON", the controller runs the circulation pump. The thermal disinfection lasts approximately two hours, during which time the heating function is not possible.

- ☛ When the Thermal Disinfection function is activated, the 1st window for loading the memory is automatically advanced by an hour on Wednesday. If the "holiday" function is active, thermal disinfecting is suppressed.

Задержка включения защиты от замерзания

Задержка включения защиты от замерзания от 0 до 24-х часов может быть включена для того, чтобы в хорошо изолированных домах исключить ненужные включения отопления. Если после начала фазы понижения температура наружного воздуха опустится ниже +3°C, то активизируется задержка включения (смеситель и насосы остаются выключенными). Защита от замерзания включается, если по истечении времени задержки наружная температура опустится ниже +3°C.

Термическое обеззараживание

Если активирована данная функция, то каждую среду при первом включении нагрева бойлера проводится термическое обеззараживание.

Эта функция поддерживается не всеми котлами, подробнее об этом читайте соответствующее руководство по обслуживанию и монтажу. В течение всего времени дезинфекции регулятор управляет циркуляционным насосом. Термическое обеззараживание блокируется, если активирована функция "каникулы".

Offset-Abschaltung

Der Regler ist mit einer bedarfsabhängigen Heizungsabschaltung ausgestattet. Diese Funktion kann dann zu Problemen führen, wenn die Außentemperatur schnell ansteigt, die nach Norden gelegenen Räume aber noch kühl sind. Durch die Abschaltung würden diese Räume nicht mehr erwärmt. Um dieses Problem zu vermeiden kann für jeden Kreis ein Offset von 0°C bis 20°C eingegeben werden. In der Regel empfiehlt sich zusätzlich eine Fußpunktanhebung.

Temperaturprofil

Mit dieser Funktion wird ein Temperaturprofil durchlaufen, wie es z. B. zur Trocknung eines Estrichs eingesetzt wird. Die Vorlauftemperatur des Heizkreises wird automatisch auf die in Tabelle 6.2 angegebenen Temperaturen geregelt. Alle anderen Betriebsarten werden für die Dauer der Funktion unterdrückt. Beim Start der Funktion wird die aktuelle Uhrzeit als Startzeit gespeichert. Der Tageswechsel während des Programmablaufs erfolgt jeweils zu dieser Uhrzeit. Während die Funktion aktiv ist, werden im Display des Reglers der Betriebsmodus, der Tag und die Vorlaufsolltemperatur angezeigt. Wenn die Funktion wegen Netzausfall abgebrochen wurde, startet der Regler anschließend automatisch die Funktion mit dem 1. Tag (Zyklus 1). Wurde der 1. Zyklus vor dem Netzausfall bereits vollständig

Offset-cutoff (Temp. offset)

The controller is fitted with a need-dependent heating-system shutoff device. This function can give rise to problems if the external temperature rises fast but north-facing rooms nevertheless remain cold. System shutdown then leaves these rooms without heating. In order to avoid this problem, an offset of 0 °C to 20 °C can be entered for each circuit. It is normally advisable to program in a low-point increase at the same time.

Temperature profile

With this function a temperature profile is passed through such as is used, for example, for drying flooring plaster. The flow temperature of the heating circuit is adjusted automatically to the temperatures shown in Table 6.2. All other operating modes are suppressed for the duration of the function.

At the start of the function the current time of the day is stored as the starting time. The change of day during the course of the program always takes place at this time. While the function is active, the operating mode, the day and the required flow temperature are shown in the controller's display.

If the function has been interrupted due to a power failure, the controller then automatically starts the function with day 1 (cycle 1). If the 1st cycle has already been fully

Офсет - отключение


Регулятор оснащён системой отключения отопления, управляемой по температуре наружного воздуха. Это может привести к определённым проблемам, если температура наружного воздуха быстро увеличивается, а расположенные на северной стороне помещения ещё остаются холодными. Из-за такого отключения эти помещения вообще перестали бы отапливаться. Для предотвращения таких проблем для каждого контура может быть введено дополнительное смещение комнатной температуры от 0°C до 20°C. Как правило, дополнительно ещё рекомендуется регулировка опорной точки включения отопительного контура.

Одновременный с отоплением нагрев бойлера

Чтобы обеспечить приготовление горячей воды параллельно работе отопления, отопительный котёл должен развивать соответствующую мощность. Эта функция может быть реализована только в системах с насосом обогрева бойлера. Для котлов с приоритетным переключающим вентилем данная установка должна быть выключена (=0). Только смесительный контур может функционировать параллельно нагреву бойлера, работа прямого контура блокируется.

durchlaufen, so können Sie den Tag, mit dem die Funktion weitergeführt werden soll, auf den 23. Tag einstellen.
Während der Funktion ist die Brennersperrzeit am Heizgerät auf "Minimum" einzustellen.


Aktivieren des Temperaturprofils:

- Drehen Sie den Schalter (4) auf das Symbol 
- Drücken Sie den Einsteller (3) bis im Display der Schriftzug "Temp. Profil" und der Tag "0" erscheint.
- Aktivieren der Funktion: Setzen Sie den Tag herauf indem Sie den Einsteller (3) drehen. Sie können einen Tag zwischen 1 und 29 wählen.
- Deaktivieren der Funktion: Drehen Sie den Einsteller (3) bis im Display "0" erscheint.

completed before the power failure, you can set the day on which the function is to be continued to day 23.

During the function the burner off-period is to be set at "Minimum" on the heating appliance.

To activate the temperature profile:

- Turn the switch (4) to the symbol 
- Press the adjusting device (3) until the words "Temp. Profile" and the day "0" appear.
- To activate the function: Set the day by turning the adjusting device (3). You can select a day between 1 and 29.
- To deactivate the function: Turn the adjusting device (3) until "0" appears in the display.

Zyklus 1 / Cycle 1 / Цикл 1	
Tag Day День	Vorlaufsolltemperatur HK2 Required flow temperature HC2 Требуемая температура НК2
1	25 °C
2	30 °C
3	35 °C
4	40 °C
5 - 12	45 °C
13	40 °C
14	35 °C
15	30 °C
16	25 °C

Zyklus 2 / Cycle 2 / Цикл 2	
Tag Day День	Vorlaufsolltemperatur HK2 Required flow temperature HC2 Требуемая температура НК2
17 - 23	HK2 Mischer zu, Pumpe aus HC2 Mixer closed, Pump off Смеситель НК2 закрыт, Насос выключен
24	30 °C
25	35 °C
26	40 °C
27	45 °C
28	35 °C
29	25 °C

Tab. 6.2: Temperaturprofil - Temperature profile - Температурный профиль

7 Fehlermeldungen

Im Display des Gerätes können im Störfall folgende Fehlermeldungen erscheinen:

„Störung“:

Das Heizgerät hat eine Störung.

„Verbindung“:

Die Datenübertragung vom Regler zum Heizgerät ist gestört.

Prüfen Sie in der Bedienungsanleitung des Heizgerätes, ob Sie diesen Fehler beheben können. In allen anderen Fällen rufen Sie bitte Ihren Installateur.

„Wartung“:

Die Wartungsanzeige zeigt an, dass das Heizgerät gewartet werden soll. Nach einer im Heizgerät eingestellten Betriebsdauer sendet das Heizgerät an den Regler ein Wartungssignal. Die Wartungsanzeige wird vom Heizgerät aktiviert/durchgeführt. Diese Funktion wird nicht von allen Geräten unterstützt, bitte lesen Sie in der entsprechenden Bedienungs- bzw. Installationsanleitung nach.

7 Error messages

In case of a fault with the thermostat the following error messages can appear:

“Appl. Fault”

A fault has occurred in the appliance.

“Conn. Fault”

The connection between appliance and thermostat is not working.

Check in your operating instructions of the appliance if you can rectify the problem yourself, if not please call an installer.

“Maintenance”:

(only available with compatible boiler and electronics; currently not available in GB)

The maintenance display indicates that the heating system is due for servicing. Once the heating system has reached a certain pre-set period of operation, the appliance sends a maintenance signal to the controller. The maintenance signal is activated/processed by the heating appliance. This function is not supported by all appliances, so please read the corresponding operating or installation instructions.

7 Сообщения об ошибках

В случае возникновения неполадок на дисплее регулятора могут появляться следующие сообщения об ошибках:

„Störung“:

Регулятор неисправен.

„Verbindung“:

Нарушена передача данных от регулятора к отопительному котлу. Сверьтесь с инструкцией к Вашему отопительному котлу, можете ли Вы самостоятельно устранить неисправность. Во всех остальных случаях обращайтесь к Вашему установщику.

„Wartung“:

Отопительный котёл нуждается в техническом обслуживании. По истечении определённого времени работы отопительный котёл посылает на регулятор сигнал о необходимости технического обслуживания, то есть отопительный котёл сам активирует это сообщение. Эта функция поддерживается не всеми котлами, подробнее об этом читайте соответствующее руководство по обслуживанию и монтажу.

DE

8 Frostschutz

Ihr Regelgerät ist mit einer Frostschutzfunktion ausgestattet. Sinkt die Außentemperatur unter einen Wert von +3 °C wird automatisch eine Heizungs-Vorlaufsollltemperatur von mindestens 21 °C vorgegeben.



Nur wirksam, wenn das Heizgerät nicht vom Netz getrennt ist.

9 Datenübertragung

Je nach örtlichen Gegebenheiten kann es bis zu 15 Minuten dauern, bis alle Daten (Außentemperatur, DCF, Gerätestatus usw.) aktualisiert sind.

GB

8 Frost protection

Your thermostat is equipped with a frost protection function. If the outside temperature falls below +3 °C the heating automatically turns on and provides heating up to at least 21 °C.



This feature will only operate if the electrical supply to the appliance is turned on.

9 Data transfer

Depending on local circumstances, there can be a delay of up to 15 minutes until all data (outside temperature, system status, etc.) are updated.

RUS

8 Защита от замерзания

Ваш регулятор оснащён функцией защиты от замерзания. Если наружная температура опускается ниже +3°C, то температура подающей линии контура отопления автоматически задаётся равной в среднем 21°C.




Данная функция работает, только если отопительный котёл не отключён от сети.

9 Передача данных

В зависимости от местных особенностей обновление данных (наружная температура, DCF, статус прибора и т.д.) может занимать до 15 минут.

10 Telefonfernsteuerung

Die Heizungsanlage kann über eine Kommunikationsschnittstelle (Zubehör) ferngesteuert werden. Gesteuert werden unter anderem die Betriebsart und die Raumsolltemperatur (beachten Sie die Installationsanleitung des Zubehörs). Bei Fernsteuerung erscheint im Display das Symbol , die eingestellte Raumsolltemperatur und die ferngesteuerte Betriebsart.

Durch Betätigen des Betriebsartenschalters oder des Tag-Temperaturwählers wird die Fernsteuerung beendet.


11 Werkseinstellung

Wollen Sie das Regelgerät auf die Werkeinstellungen zurücksetzen, so drücken Sie die Partytaste (2) und den Einsteller (3) gleichzeitig (hintere Klappseite, Seite 74) im Display blinkt der Schriftzug „Werkseinst.“. Halten Sie die beiden Tasten solange gedrückt, bis der Schriftzug aufhört zu blinken, erst dann werden die Daten zurückgesetzt.

10 Remote control by telephone

(Not currently available in GB)

The heating system can be controlled remotely by means of a communications interface (accessory). This controls, among other things, the operating mode and the required room temperature (follow the installation instructions for the accessory).

When remote control is being used, the display shows the symbol , the required room temperature that has been set and the remote controlled operating mode.

By activating the function switch or the day temperature selector, the remote control function is discontinued.

11 Factory-adjusted elements

If you wish to return the device to its factory-adjusted default settings, press the “party” button (2) and the adjuster (3) at the same time (rear-face of panel, page 74). The display shows the flashing “default set.” message.

Keep both buttons pressed until message stops flashing. The data can now be reset.

10. Дистанционное управление по телефону

Через коммутационный интерфейс (принадлежность) можно дистанционно управлять отопительной установкой. Среди прочего, можно управлять режимом работы и заданной температурой в помещении (см. инструкцию по эксплуатации принадлежности).

При дистанционном управлении на дисплее высвечивается символ , настроенное значение заданной температуры в помещении и дистанционно управляемый режим работы.. После приведения в действие переключателя режимов работы или датчика дневной температуры дистанционное управление завершено.

11 Заводские установки

Если Вы хотите вернуться к заводским регулировкам, нажмите одновременно клавишу “Party” (2) и переключатель (3) (раскладка в конце руководства, стр. 78). На дисплее появится мигающая надпись “заводские установки” (Werkseinst.). Держите обе кнопки нажатыми до тех пор, пока не перестанет мигать надпись; — только тогда восстановятся заводские регулировки.

12 Заводская гарантия

На территории России, Украины, Молдовы, Беларуси владельцу аппарата в соответствии с действующим законодательством может быть предоставлена гарантия изготовителя. Гарантия завода-изготовителя не

12 Werksgarantie

Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen ein. Garantiewerke werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) oder durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb (Schweiz) ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

12 Manufacturer's Warranty

We provide a manufacturer's warranty only when a recognised specialist has carried out the installation.

We grant a manufacturer's warranty to the owner of the appliance according to the specific Vaillant terms of business for the country. Warranty work must only be carried out by our company's customer service department. Because of that, we can only then refund any expense to you, which you have incurred from work carried out on your appliance during the warranty period, if we have placed an appropriate order with you and it is a warranty case.

распространяется на изделия, неисправности которых вызваны транспортными повреждениями, неквалифицированным монтажом, несоблюдением данной инструкции и прочими, не зависящими от изготовителя причинами, а также на работы по монтажу и обслуживанию аппарата. Срок службы данного изделия составляет 10 лет с момента установки.

Для России:

Выполнение гарантийных обязательств, предусмотренных действующим законодательством той местности, где был приобретен аппарат производства фирмы Vaillant, осуществляет организация-продавец Вашего аппарата или связанная с ней договором подряда организация, уполномоченная по договору с фирмой Vaillant на распространение продукции фирмы Vaillant в данной местности и осуществившая поставку данного аппарата от завода-изготовителя. По договору с фирмой Vaillant эта организация в течение гарантийного срока бесплатно устранит все выявленные ей недостатки, возникшие по вине завода-изготовителя. На приборы типа VRT и VRC гарантия изготовителя составляет 2 года с момента ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи конечному потребителю. Сроки исчисляются по документам, оформляемым при продаже и вводе оборудования в эксплуатацию. При продаже, к прибору, имеющему серийный номер, организация-продавец должна приложить заполненный паспорт изделия Vaillant со своим штампом. Данный паспорт является обязательным документом при предъявлении рекламации заводу-изготовителю. Данный паспорт позволит Вам также при необходимости обратиться за помощью в авторизованный сервисный центр Vaillant для проведения гарантийного ремонта.

Для Беларуси, Молдовы, Украины:

Выполнение гарантийных обязательств, предусмотренных действующим законодательством той местности, где был приобретён аппарат производства фирмы Vaillant, осуществляет организация-продавец Вашего аппарата или сервисная организация, уполномоченная по договору с фирмой Vaillant на гарантийный ремонт продукции фирмы Vaillant. По договору с фирмой Vaillant эта организация в течение гарантийного срока бесплатно устранил все выявленные ей недостатки, возникшие по вине завода-изготовителя. На приборы типа VRT и VRC гарантия изготовителя составляет 1 год с момента ввода в эксплуатацию, но не более 1,5 года с момента продажи конечному потребителю. При условии подписания сервисного договора между фирмой-продавцом и покупателем аппарата Vaillant гарантия изготовителя составляет 2 год с момента ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи конечному потребителю.

Сроки исчисляются по документам, оформляемым при продаже и вводе оборудования в эксплуатацию. При продаже к каждому прибору, имеющему серийный номер, организация-продавец должна приложить заполненный гарантийный талон на изделие Vaillant со своим штампом.

Внимание: требуйте полного и правильного заполнения гарантийного талона.

Гарантийный талон является обязательным документом при предъявлении рекламаций заводу-изготовителю.

Гарантийный талон позволит Вам также при необходимости обратиться за помощью к сервисному партнеру Vaillant для проведения гарантийного ремонта.

Montageanleitung

Installation instructions

Руководство по установке

	Seite
1 Allgemeines	50
2 Regelgerät montieren	51
2.1 Wandmontage	51
2.2 Elektrischer Anschluß	54
2.3 Montage im Gerät	56
3 Außenfühler 693	59
3.1 Montageort	59
3.2 Montage des Außenfühlers	60
3.3 Verdrahtung	60
4 DCF-Empfänger	62
4.1 Montageort	62
4.2 Montage des DCF-Empfängers	64
4.2 Verdrahtung	66
5 Erstinbetriebnahme	68
Heizkurven	70
Display, Übersicht	71
Technische Daten	75

	Page
1 General	50
2 Fitting the control device	51
2.1 Installation on a wall	51
2.2 Electrical connection	54
2.3 Installation in the appliance	56
3 External sensor 693	59
3.1 Fitting location	59
3.2 Fitting the external sensor	60
3.3 Cabling	60
4 DCF-Receiver (not currently available in GB)	62
4.1 DCF-Location	62
4.2 Installing the DCF-receiver	64
4.2 Cabling	66
5 Initial start-up	68
Heating curves	70
Operating elements	71
Technical specifications	75

1 Общая информация	51
2 Установка регулятора	52
2.1 Установка на стену	52
2.2 Электрическое подключение	53
2.3 Установка в панели управления котла	57
3 Датчик наружной температуры 693 ...	60
3.1 Место установки	60
3.2 Установка датчика наружной температуры	61
3.3 Электрический монтаж	61
4. DCF - приёмник	63
4.1 Место установки	63
4.2 Установка DCF - приёмника	65
4.3 Электрический монтаж	67
5 Первый пуск	69
Температурные кривые	71
Дисплей, обзор органов управления	72
Технические характеристики	76

1 Allgemeines



Die Montage, der elektrische Anschluß, die Einstellungen im Gerät sowie die Erstinbetriebnahme dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden!

CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Regelgeräte VRC 410 in Verbindung mit Vaillant Heizgeräten die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllen.

1 General



The installation, the electrical connections, the settings within the appliance and the commissioning of the appliance should only be performed by a professional installer.

CE-Coding

The CE-coding demonstrates, that the thermostats VRC 410 - in conjunction with the Vaillant appliances - comply with the basic requirements of the guidelines for electromagnetic compliance.

1 Общая информация



Установка, электрическое подключение, регулировки регулятора, так же как и первый пуск должны осуществляться только квалифицированными и уполномоченными на то специалистами.

CE - маркировка

CE - маркировка удостоверяет, что регуляторы VRC 410 в сочетании с отопительными котлами Vaillant соответствуют всем основополагающим требованиям директивы по электромагнитной совместимости (директива 89/336/ЕЭК).

2 Regelgerät montieren

Das Regelgerät kann direkt im Schaltkasten des Heizgerätes oder als **Fernbedienungsgerät** an einer Wand angebracht werden.

2.1 Wandmontage

Bei Einsatz des Reglers mit Raumtemperaturaufschaltung ist zur Wandmontage folgendes zu beachten:

Der günstigste Montageort ist meistens im Hauptwohnraum an einer Innenwand in ca. 1,5 m Höhe.

Dort soll das Regelgerät die zirkulierende Raumluft – ungehindert von Möbeln, Vorhängen oder sonstigen

Gegenständen – erfassen können. Der Anbringungsort soll so gewählt werden, dass weder die Zugluft von Tür oder Fenster noch Wärmequellen wie Heizkörper, Kaminwand, Fernsehgerät oder Sonnenstrahlen das Regelgerät direkt beeinflussen können. Im Zimmer, in dem das Regelgerät angebracht ist, müssen alle Heizkörper-ventile voll geöffnet sein, wenn die Raumtemperaturaufschaltung aktiviert ist.

2 Installing the thermostat

The thermostat can be installed directly into the heating appliance or as a remote thermostat version onto a wall, remote from the appliance.

2.1 Installation on a wall

When installing the thermostat on a wall, remote from the appliance, please note the following:

The best place to fix the thermostat is usually in a main living area, on an inside wall at a height of approx. 1.5 m. The thermostat should be freely exposed to the circulating air in the room, and should not be covered by furniture, curtains or other objects. The exact fixing place should be chosen in such a way, that the thermostat is not directly exposed to draughts from doors or windows, or direct heating sources such as radiators, chimney walls, TV's or sun light. In the room where the thermostat is installed, radiator valves have to be kept fully open at all times.

2 Установка регулятора

Регулятор может быть установлен непосредственно в панели управления самого котла или на стену в качестве прибора дистанционного управления.

2.1 Установка на стену

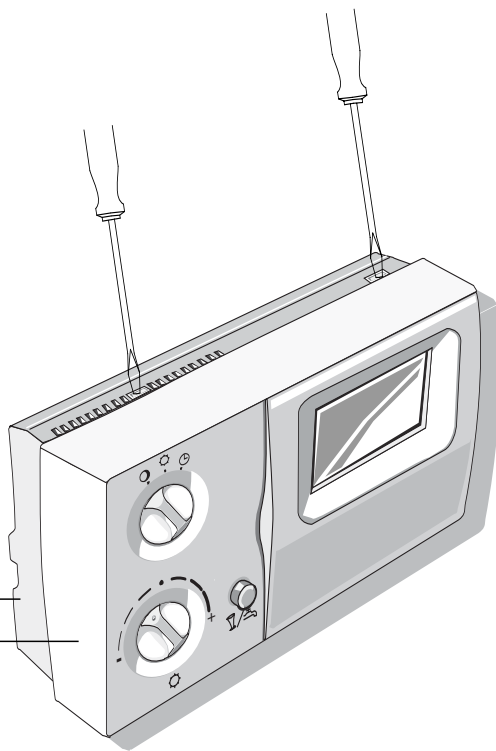
Для эксплуатации аппарата с функцией управления по комнатной температуре необходимо принять во внимание следующие особенности при установке на стену: чаще всего наиболее выгодно устанавливать регулятор в главной жилой комнате на высоте около 1,5 м на внутреннюю стену; независимо от расположения мебели, занавесок и других предметов в комнате к регулятору должен быть обеспечен беспрепятственный доступ циркулирующего в помещении воздуха место расположения должно быть выбрано таким образом, чтобы ни сквозняки от дверей или окон, ни источники тепла, такие как радиаторы отопления, камины, телевизоры или солнечные лучи, не смогли бы прямо влиять на работу регулятора. Если активирована функция управления по комнатной температуре, то в комнате, где расположен регулятор, термостатические вентили на радиаторах должны быть всегда полностью открытыми или снятыми.

DE

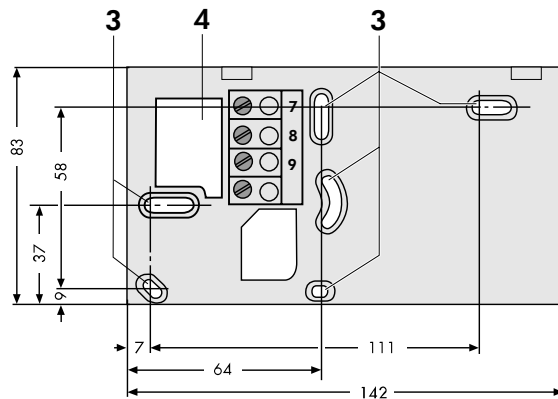
GB

FR

1
2



VRC_VC2_021/0



VRC_VC2_054/0

2.1 Wandmontage (Fortsetzung)

Verlegen Sie die elektrischen Leitungen zum Heizgerät zweckmäßigerweise schon vor Anbringen des Regelgerätes. Gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass das Kabel zum Regelgerät stromlos ist.
- Drücken Sie eine Schraubendreher-
spitze in die Haltenocken an der
Oberseite des Regelgerätes leicht ein
und nehmen Sie die Montageplatte
(1) vom Regelgerät (2) ab.
- Bringen Sie zwei Befestigungsbohrun-
gen (3) mit Durchmesser 6 mm
entsprechend nebenstehender
Abbildung an und setzen Sie die
mitgelieferten Dübel ein.
- Führen Sie das Anschlußkabel durch
die Kabeldurchführung (4).
- Befestigen Sie die Montageplatte mit
den beiden mitgelieferten Schrauben
an der Wand.
- Schließen Sie das Anschlußkabel
gemäß dem folgenden Kapitel 2.2
„Elektrischer Anschluß“ an. Beachten
Sie die Hinweise!
- Setzen Sie das Regleroberteil so auf
die Montageplatte, dass die Stifte an
der Rückseite des Oberteils in die
Aufnahmen passen.
- Drücken Sie das Regleroberteil auf
die Montageplatte, bis es einrastet.

2.1 Installation on a wall (cont.)

It is advisable to run the electric cabling to the heating appliance before the actual fixing of the thermostat. To install the thermostat proceed as follows:

- Turn the main switch of the appliance
to "off".
- Press the end of a screw driver into
the fixing holes on top of the
thermostat and carefully remove the
cover (1) from the thermostat (2).
- Make two fixing holes (3) of 6mm
diameter as per the attached drawing
and insert the wall plugs supplied.
- Run the connection cable through the
cable channel (4).
- Fix the mounting plate on the wall
using the two screws supplied.
- Connect the cable as shown to the
terminal strip (1) of the thermostat.
- Place the thermostat top onto the
mounting plate in such a way that the
fixing lugs at the top of the thermostat
locate into the fixing holes.
- Press the thermostat onto the plate
until it clicks in position.

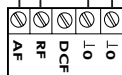
2.1 Установка на стену (продолжение)

Электропроводку к отопительному котлу целесообразно проложить ещё до установки регулятора. Пожалуйста, придерживайтесь следующей последовательности действий:

- удостоверьтесь, что кабель к регулятору
обесточен;
- лёгким нажатием острия отвёртки
освободите стопорные выступы на
верхней стороне регулятора и
отсоедините цокольную плату (1) от
корпуса регулятора (2);
- в соответствии с приведённым выше
эскизом просверлите два отверстия 6 мм
и закрепите в них прилагаемые дюбели;
- проведите кабель в специальное
отверстие (4);
- двумя прилагаемыми винтами закрепите
цокольную плату на стене;
- подключите присоединительный кабель,
следуя указаниям раздела 2.2
"Электрическое подключение";
- совместите корпус регулятора и
цокольную плату таким образом, чтобы
штифты на задней части корпуса попали
в базировочное устройство;
- надавите на корпус регулятора до
надёжной фиксации соединения.

Außenfühler VRC 693
Outside sensor
Датчик
наружной
температуры

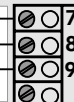
VRC 692



Schaltkasten Heizgerät
Boiler electronics control box
Распределительная коробка
отопительного котла



Platine
Circuit board
Печатная
плата



VRC 410

2.2 Elektrischer Anschluß

Der elektrische Anschluß darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden.



Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen.

Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr abschalten und vor Wiedereinschalten sichern.

- Öffnen Sie den Schaltkasten des Heizgerätes gemäß der Installationsanleitung.
 - Nehmen Sie die Anschlußverdrattung gemäß der nebenstehenden Abbildung vor.
 - ☞ Auf dem Steckplatz X8 im Schaltkasten des Heizgerätes wird der Außenfühler angeschlossen.
 - ☞ Bei Anschluß des VRC 410 muss eine Brücke zwischen Klemme 3 und 4 des Heizgerätes eingesetzt werden.
 - ☞ **Rücklauftemperaturregelung** (Fußbodenheizung): Fühler VRC 692 im Rücklauf montieren und anschließen. Wegen der um ca. 20°C höheren Vorlauftemperatur, die Heizkurve flacher einstellen (siehe Kapitel 4.5 und Kapitel 6 unter "Hydraulische Weiche").
- Hydraulische Weiche:** Tauchfühler in der Weiche montieren, entsprechend der Abbildung anschließen und Einstellung (Kapitel 6 Sonderfunktionen) anpassen.

2.2 Electrical connection

The electrical connection should only be completed by a professional installer.



There is a danger of fatal injury due to electric shock in all live sections.

ALWAYS shut off the power supply and ensure it cannot be reconnected by accident before starting work on the system.

- Open the boiler electronics control box of the heating appliance as shown in the installation instructions.
 - Connect the wiring system as indicated in the diagram shown here.
 - ☞ The external sensor is connected to plug-in terminal X8 in the boiler electronics control box.
 - ☞ When connecting the VRC 410 unit, there must be a bridge connection between terminals 3 and 4 of the heating appliance.
 - ☞ **Return temperature regulation** (underfloor heating system): Mount Sensor VRC 692 in the return flow stream and attach it in place. Set the heating curve somewhat flatter due to the roughly 20°C higher flow temperature (see Chapter 4.5 and Chapter 6 under "3-way valve").
- The 3-way valve:** Mount the submerging sensor in the 3-way valve and connect up and adjust according to the figure shown (Chapter 6 Special functions).

2.3 Электрическое подключение

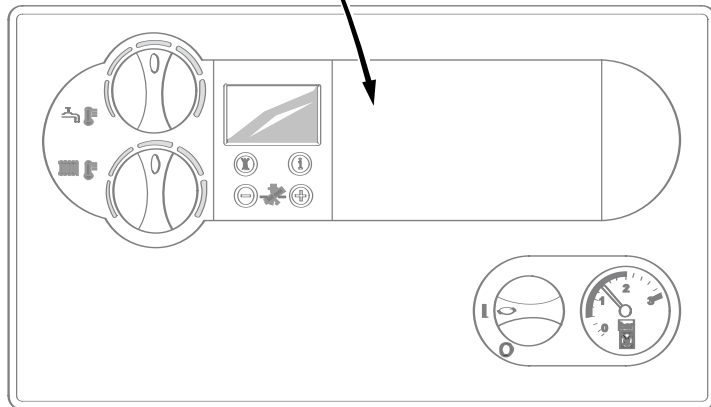
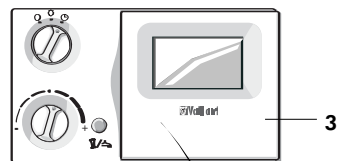
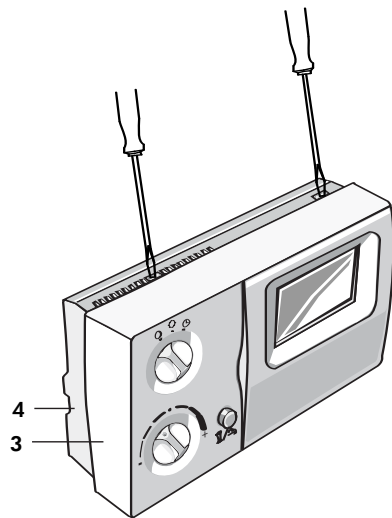
Электрическое подключение регулятора должно осуществляться только квалифицированными и уполномоченными на то специалистами.



Опасность поражения электрическим током отходящих под напряжением выводов.

Перед началом работ аппарат должен быть надёжно отключён от сети.

- Откройте распределительную коробку отопительного котла так, как указано в инструкции по установке;
- Проведите подключение электрических кабелей по прилагаемой выше схеме.
- ☞ К гнезду X8 отопительного котла подключается датчик наружной температуры.
- ☞ При подключении VRC 410 между клеммами 3 и 4 отопительного котла должна быть установлена перемычка.
- ☞ При подключении датчика VRC 692 к обратной линии отопительной системы (панельно-лучистое отопление) Вам необходимо учитывать, что регулирование температуры обратной линии ведёт к увеличению примерно на 20°C температуры подающей линии, поэтому требуется более пологая кривая отопления (см. стр. 20).



2.3 Montage im Gerät

Die Montage im Gerät darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden.



Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen.

Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr abschalten und vor Wiedereinschalten sichern.

- Drücken Sie eine Schraubendreher-
spitze in die Haltenocken an der
Oberseite des Regelgerätes leicht ein
und nehmen Sie die Montageplatte
(4) vom Regelgerät (3) ab.
- ☞ Die Montageplatte wird für den
Einbau im Gerät nicht benötigt.
- Öffnen Sie den Schaltkasten des
Heizgerätes gemäß der Installations-
anleitung des Gerätes.
- Entriegeln Sie die Blindabdeckung (1)
im Schaltkasten (2) und nehmen Sie
die Blindabdeckung nach unten ab.
- Stecken Sie das Regelgerät (3) in die
Öffnung des Schaltkastens. Es ist
keine Verdrahtung erforderlich.
- ☞ Wird das Regelgerät im Schaltkasten
des Heizgerätes installiert, wird die
Raumtemperatur-Aufschaltung
automatisch deaktiviert.

2.3 Fitting within the appliance

All fittings within the appliance should be performed by a professional installer.



There is a danger of fatal injury due to electric shock in all live sections.

ALWAYS shut off the power supply and ensure it cannot be reconnected by accident before starting work on the system.

- Slightly press the tip of a screwdriver
into the holding cams on the top of
the control device (3) and remove the
mounting plate (4).
- ☞ This mounting plate is not needed for
the installation of the control device.
- Open the boiler electronics control
box of the heating appliance
according to the installation
instruction accompanying the
appliance.
- Unlock the blind cover (1) inside the
switchbox (2) and remove it from
below.
- Plug the control device (3) into the
opening of the boiler electronics
control box. There is no wiring
required.
- ☞ With the control device installed in the
boiler electronics control box of the
heating appliance, the room
temperature actuation function is
automatically disabled.

2.3 Установка в панели управления котла

Установка регулятора в панели управления отопительного котла должна осуществляться только квалифицированными и уполномоченными на то специалистами.



Опасность поражения электрическим током от находящихся под напряжением выводов.

Перед началом работ аппарат должен быть надёжно отключён от сети.

- Лёгким нажатием острия отвёртки освободите стопорные выступы на верхней стороне регулятора и отсоедините цокольную плату (4) от корпуса регулятора (3);
- ☞ Для установки регулятора на котёл цокольная плата не требуется.
- откройте распределительную коробку отопительного котла так, как указано в инструкции по установке;
- освободите заглушку (1) в панели управления котла и вытащите её вниз;
- установите регулятор в панель управления. Дополнительная проводка не требуется.
- ☞ При установке регулятора в панели управления отопительного котла функция управления по комнатной температуре автоматически отключается.

DE

2.3 Montage im Gerät (Fortsetzung)

- Schließen Sie den Schaltkasten des Heizgerätes gemäß der Installationsanleitung.
- Schalten Sie die Stromzufuhr wieder ein und stellen Sie den Hauptschalter des Heizgerätes auf „I“.

GB

2.3 Fitting within the appliance (continued)

- Close the boiler electronics control box of the heating appliance as shown in the installation instructions.
- Reconnect the power supply and move the heating appliance master switch back to position "I".

RUS

2.3 Установка в панели управления котла (продолжение)

- закройте распределительную коробку отопительного котла так, как указано в инструкции по установке;
- подключите электрическое питание и установите главный переключатель отопительного котла в положение "I".

3 Außenfühler VRC 693

3.1 Montageort

Die Anbringung des Außenfühlers sollte an der Seite des Hauses erfolgen, auf der die meistbenutzten Räume liegen. Falls diese Seite nicht eindeutig festgelegt werden kann, ist die Anbringung an der Nord- oder Nord-West-Seite des Hauses vorzunehmen.

Für die optimale Erfassung der Außentemperatur sollte das Gerät bei Gebäuden bis zu 3 Geschossen in ungefähr 2/3 Fassadenhöhe angebracht werden. Bei höheren Gebäuden ist die Anbringung zwischen dem 2. und 3. Geschoß zu empfehlen.

Der Anbringungsort sollte weder windgeschützt, noch besonders zugig gelegen und nicht der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt sein. Von Öffnungen in der Außenwand, aus denen ständig oder zeitweise Warmluft strömen kann, muß das Gerät mindestens 1 m Abstand haben.

Je nach Zugänglichkeit des Montageortes kann die Wandaufbau- oder Wandeinbau-Ausführung gewählt werden.

3 External sensor VRC 693

3.1 Fitting location

The external sensor should be attached to the side of the building that corresponds to the rooms that are used most often. If this location cannot be clearly-defined, the sensor should be fitted to the north or north-west facing wall.

For optimum outside temperature detection, the appliance should (in buildings of up to three stories) be fitted about two-thirds up the frontage. On higher buildings, the sensor should be fitted between the second and third floors.

Ensure that the attachment point is neither protected from wind nor excessively exposed to the weather or to direct sunlight. The appliance should be at least three feet from any opening in the outside wall from which hot air flows (either permanently or intermittently).

Depending on the accessibility of the location the appliance can be surface-mounted or embedded in the wall.

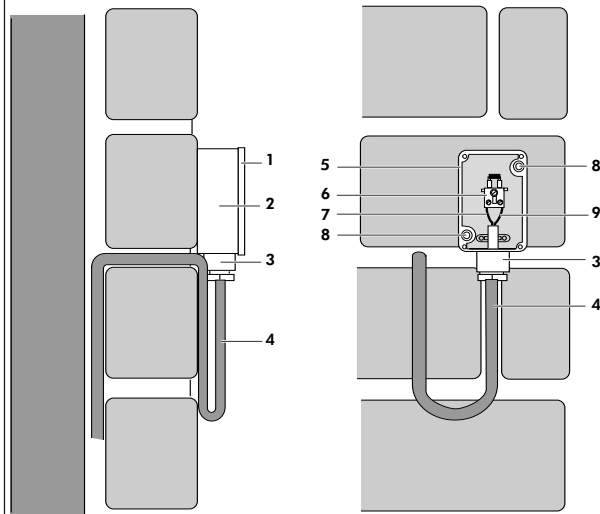
3 Датчик наружной температуры VRC 693

3.1 Место установки

Датчик наружной температуры необходимо располагать на той стороне дома, где находятся наиболее часто используемые помещения. В случае некоторых затруднений с определением такой стороны рекомендуется расположение датчика на северной или северо-западной стене дома.

Для оптимальной регистрации наружной температуры необходимо располагать датчик примерно на 2/3 от высоты фасада для домов, имеющих до 3-х этажей. Для более высоких зданий рекомендуется расположение датчика между 2-м и 3-м этажами.

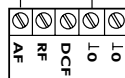
Место расположения должно быть защищено от прямых солнечных лучей, но не от сквозняков и сильного ветра. До отверстий в наружной стене, из которых возможно истечение тёплого воздуха, должно быть обеспечено расстояние не менее 1 м.



VRC_VC_158/0

Außenfühler
Outside sensor
Датчик наружной
температуры

693



X8



Platine
Circuit board
Печатная
плата

Schaltkasten Gerät
Boiler electronics control box
Распределительная коробка
отопительного котла

VRC-VC2_006/1

3.2 Montage des Außenfühlers

- Entfernen Sie die Abdeckplatte (1) des Gehäuses und befestigen Sie das Gehäuse mit 2 Schrauben über den Befestigungsbohrungen (8) an der Wand.

Das Gerät muß in der Einbaulage, wie in nebenstehender Abbildung gezeigt, an der Wand befestigt werden! Die Kabeleinführung (3) muß nach unten zeigen.

- Anschlußkabel (4) mit min. $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ bauseits verlegen und von unten durch die Kabeleinführung (3) hereinziehen.

Durch eine entsprechende Kabeleinführung und sorgfältige Arbeitsweise ist die Wasserdichtheit des Fühlers sowie des Gebäudes sicher zu stellen.

3.3 Elektrischer Anschluß

- Verdrahten Sie die Anschlußklemmen entsprechend dem Anschlußschema gemäß der nebenstehenden Abbildung.
- Stellen Sie sicher, dass die Gehäuseabdichtung korrekt im Gehäuseoberteil (1) befestigt ist und drücken Sie das Gehäuseoberteil auf das Gehäuse.
- Befestigen Sie das Gehäuseoberteil (1) mit den beiliegenden Schrauben am Gehäuseunterteil (2).

3.2 Fitting the external sensor

- Remove the cover panel (1) from the housing and secure the housing with two screws to the fixing holes (8) in the wall.

The appliance should be fixed to the wall in the position shown in the illustration. The wiring access hole (3) should point downwards.

- Lay the power cable (4) onsite (min. $2 \times 0.75 \text{ mm}^2$) and feed in from the bottom, through the access hole (3).

Lay the wiring carefully to ensure that the sensor and the building itself remain completely watertight.

3.3 Electrical connection

- Connect the appliance to the terminals as in the corresponding wiring diagram (shown in the diagram).
- Ensure that the housing seal is correctly attached to the top of the unit (1) and press the top onto the housing.
- Attach the top of the housing (1), using the screws supplied, to the bottom section (2).

3.2 Установка датчика наружной температуры

- снимите защитную крышку корпуса и закрепите его на стене с помощью 2-х винтов;

Датчик необходимо закрепить на стене в положении, показанном на прилагаемом рисунке. Отверстие для вывода кабеля (3) должно быть направлено вниз.

- проложите кабель мин. сечением $2 \times 0.75 \text{ мм}^2$ по внутренней стороне стены и проташите его в отверстие для вывода кабеля (3).

Влагоизоляция датчика и здания обеспечивается благодаря соответствующим образом исполненному отверстию для вывода кабеля (3) и тщательному проведению монтажных работ.

3.3 Электрическое подключение

- Произведите подключение электрических клемм по прилагаемой выше схеме;
- убедитесь, что уплотнитель корпуса правильно расположен на защитной крышке (1) и закройте защитную крышку корпуса;
- закрепите защитную крышку корпуса (1) прилагаемыми винтами на корпусе (2).

4 DCF-Empfänger

Bitte beachten Sie bei der Montage, dass die Synchronisationszeit etwa 5 Minuten beträgt, unter ungünstigen Umständen auch etwas länger (bis zu 20 Minuten). In dieser Zeit wird die Uhrzeit des Regelgerätes automatisch eingestellt. Der DCF-Empfänger besitzt einen eingebauten Außentemperaturfühler, so dass dieser für einen geplanten oder schon vorhandenen Außentemperaturfühler eingesetzt werden kann.

4.1 Montageort

Die Anbringung des DCF-Empfängers mit integriertem Außenfühler sollte an der Seite des Hauses erfolgen, auf der die meistbenutzten Räume liegen. Falls diese Seite nicht eindeutig festgelegt werden kann, ist die Anbringung an der Nord- oder Nord-West-Seite des Hauses vorzunehmen.

- ☞ Vermeiden sollten Sie dabei jedoch Außenwände von Wohnzimmern oder Räumen, in denen mit der Aufstellung von Fernsehgeräten, Computermonitoren, Datenleitungen oder anderen störende Magnetfelder erzeugenden Geräten gerechnet werden kann.
- ☞ Es wird empfohlen, in diesem Falle einen Abstand von ca. 2 m zu der Störquelle einzuhalten.

4 DCF-receiver (not currently available in GB)

Please note that during the installation the time needed for synchronisation is approx. 5 min., under less favourable conditions even longer (up to 20 min.) may be needed. During the synchronisation period the actual time is set automatically in the thermostat. The DCF-receiver is equipped with a built-in outside temperature sensor, which means existing sensors can be replaced.

4.1 DCF Location

The DCF-receiver with integrated sensor should be located on the side of the house where most of the living areas are situated. If this can not be established clearly, then the receiver should be located on the north or north-west facing wall of the house.

- ☞ Avoid, however, walls of rooms where interference from TV's, computer monitors, data cables or other magnetic fields can be expected.
- ☞ It is recommended to keep a distance of approx. 2 m from any electrical appliance that may interfere with the DCF.

4. DCF - приемник

Учтите, пожалуйста, при установке, что время синхронизации может составлять порядка 5 минут, а при неблагоприятных обстоятельствах несколько дольше (до 20 минут). За этот период часы регулятора настроятся автоматически. DCF - приёмник имеет встроенный датчик наружной температуры, который может быть использован вместо планируемого или уже имеющегося датчика наружной температуры.

4.1 Место установки

DCF - приёмник со встроенным датчиком наружной температуры необходимо располагать на той стороне дома, где находятся наиболее часто используемые помещения. В случае некоторых затруднений с определением такой стороны рекомендуется его расположение на северной или северо-западной стене дома.

- ☞ При этом лучше избегать расположения на наружных стенах жилых комнат и помещений, где размещаются телевизоры, компьютерные мониторы, линии передачи данных и другие источники сильных магнитных полей.
- ☞ В таких случаях рекомендуется выдерживать интервал не менее 2-х м от источника помех.

- ☞ Vor dem Befestigen des DCF-Empfängers an der Gebäudewand sollte immer geprüft werden, ob an der vorgesehenen Stelle auch ein ausreichend guter Empfang des Zeit-Signales möglich ist.
- ☞ Eine Kontrolle ist möglich, wenn eine provisorische Verdrahtung des DCF-Empfängers mit dem Heizungsregelgerät ausgeführt wurde.
- ☞ In diesem Falle erfolgt eine Anzeige am Regelgerät wie folgt:
 - bei einwandfreiem Empfang ist der Sekundenpunkt nach ca. 5 min. blinkend.
 - bei Empfangsstörungen permanenter Sekundenpunkt.

Für die optimale Erfassung der Außentemperatur sollte das Gerät bei Gebäuden bis zu 3 Geschossen in ungefähr 2/3 Fassadenhöhe angebracht werden. Bei höheren Gebäuden ist die Anbringung zwischen dem 2. und 3. Geschoß zu empfehlen.

Der Anbringungsort sollte weder windgeschützt, noch besonders zugig gelegen und nicht der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt sein. Von Öffnungen in der Außenwand, aus denen ständig oder zeitweise Warmluft strömen kann, muß das Gerät mindestens 1 m Abstand haben.

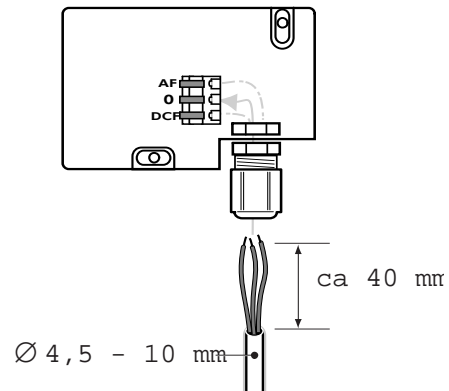
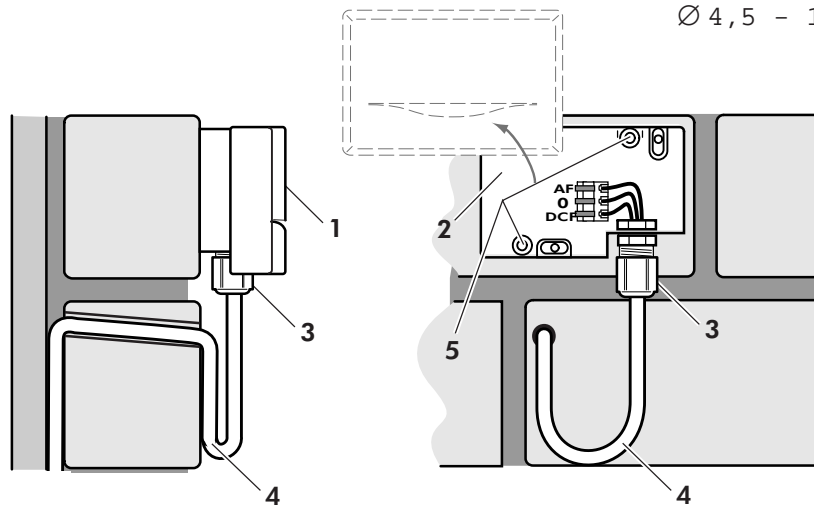
- ☞ Before fixing the DCF-receiver to the wall it should be tested whether signals can be received to an adequate standard.
- ☞ The signal quality can be checked by provisionally connecting the thermostat to the DCF-receiver.
- ☞ The following display on the thermostat appears:
 - if the signal is received clearly the second point starts flashing after approximate 5 min.
 - if the signal is faulty the second point remains permanently.

For the best sensing of outside temperatures the receiver should be fixed at a height of approx. 2/3 up from the floor of a 3 storey building. In case of higher buildings a position between the 2nd - 3rd floor is recommended. The exact location should not be exposed to too much or too little wind and should not be in direct sunlight. Should there be vents in the wall from where any warm air/products leave the dwelling the receiver should be positioned in a distance of at least 1m from the vents.

- ☞ Перед окончательным закреплением DCF-приёмника на стене здания желательно проверить качество приёма сигналов времени на выбранном месте.
- ☞ Такую проверку можно осуществить путём соединения DCF-приёмника и регулятора временной линией проводки.
- ☞ В этом случае показания дисплея регулятора выглядят следующим образом:
 - при уверенном приёме индикация отсчёта секунд начинает мигать по истечении примерно 5 минут;
 - при помехах с приёмом индикация отсчёта секунд горит постоянно.

Для оптимальной регистрации наружной температуры необходимо располагать датчик примерно на 2/3 от высоты фасада для домов, имеющих до 3-х этажей. Для более высоких зданий рекомендуется расположение датчика между 2-м и 3-м этажами.

Место расположения должно быть защищено от прямых солнечных лучей, но не от сквозняков и сильного ветра. До отверстий в наружной стене, из которых возможно истечение тёплого воздуха, должно быть обеспечено расстояние не менее 1 м.



4.2 Montage des DCF-Empfängers



Gefahr der Durchfeuchtung von Wand und Gerät!

Durch eine entsprechende Kabeleinführung und sorgfältige Arbeitsweise ist die Wasserdichtheit des DCF-Empfängers sowie des Gebäudes sicher zu stellen.

Das Gerät muss in der Einbaulage, wie nebenstehend gezeigt, an der Wand befestigt werden! Die Kabeleinführung (3) muss nach unten zeigen.

- Anschlußkabel (4) mit leichter Neigung nach Außen bauseits verlegen.
- Gehäuse (2) öffnen und mit 2 Schrauben (5) an der Wand befestigen.
- Anschlußkabel von unten durch die Kabeleinführung (3) schieben. Die Verschraubung muss nicht gelöst werden.
Die Dichtung in der Verschraubung passt sich dem Durchmesser des verwendeten Kabels an (Kabeldurchmesser: 4,5 bis 10 mm).
- Beim Anbringen des Gehäuseober-teiles (1) die Dichtung nicht vergessen und das Gehäuseoberteil aufdrücken bis es einrastet.

4.2 Fitting of the DCF Receiver (not currently available in GB)



There is a danger of moisture penetrating the wall and the appliance! The water-tightness of the DCF receiver and of the building must be ensured by an appropriate cable pipe and by a careful working method.

The appliance must be secured to the wall in the fitting position as shown opposite! The cable entry (3) must be pointing down.

- Lay the connecting cable (4) at a slight incline to the outside away from the building.
- Open the housing (2) and secure to the wall with 2 screws (5).
- Push the connecting cable from below through the cable entry (3). The screw connection must not become loose. The sealing ring in the screw connection fits the diameter of the cable used (cable diameter: 4.5 to 10 mm).
- When fitting the upper part of the housing (1), do not forget the sealing ring and press the upper part of the housing until it locks.

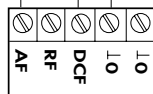
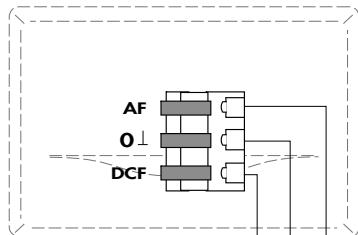
4.2 Установка DCF-приёмника

DCF-приёмник необходимо закрепить на стене в положении, показанном на прилагаемом рисунке. Отверстие для вывода кабеля (3) должно быть направлено вниз.

- Проложите кабель (4) мин. сечением 2 x 0.75 мм² по внутренней стороне стены и проташите его в отверстие для вывода кабеля (3). Не забудьте поставить уплотнитель! Этот уплотнитель изготовлен со специальными ослабленными сечениями, что позволяет подогнать его внутренний диаметр под размер применяемого кабеля.
 - Для удобства транспортировки верхняя часть корпуса (1) скрепляется с нижней частью (2);
 - снимите верхнюю часть корпуса (1) и закрепите на стене его нижнюю часть (2) с помощью 2х винтов;
 - при установке верхней части корпуса (1) не забудьте проложить уплотнитель;
- Влагоизоляция DCF-приёмника и здания обеспечивается благодаря соответствующим образом исполненному отверстию для вывода кабеля (3) и тщательному проведению монтажных работ.
- Закрепите верхнюю часть корпуса (1) прилагаемыми винтами на его нижней части (2).

DE

DCF-Empfänger
DCF receiver
DCF-приемник



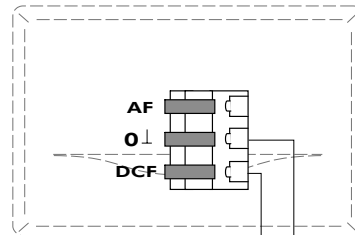
X8

Schaltkasten Heizgerät
Boiler electronics control box
Распределительная коробка
отопительного котла

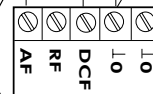
VRC_VC_059/3

GB

DCF-Empfänger
DCF receiver
DCF-приемник



Außenfühler
Outside sensor
Датчик
наружной
температуры



X8

Schaltkasten Heizgerät
Boiler electronics control box
Распределительная коробка
отопительного котла

VRC_VC_060/3

4.3 Verdrahtung des DCF-Empfängers

- Verdrachten Sie die Anschlußklemmen entsprechend dem Anschlußschema gemäß der nebenstehenden Abbildungen.

ⓘ Achten Sie dabei auf den Verwendungszweck des DCF-Empfängers:

Anschluß bei Verwendung als DCF-Empfänger mit **integriertem Außenfühler: linke Abbildung**

Anschluß bei Verwendung als DCF-Empfänger mit **zusätzlichem externen Außenfühler: rechte Abbildung**



Stellen Sie sicher, dass die Ge-häusedichtung korrekt im Ge-häuseoberteil befestigt ist und drücken Sie das Gehäuseoberteil auf das Gehäuseunterteil, bis es hörbar eingerastet ist.

- Befestigen Sie das Gehäuseoberteil mit den beiliegenden Schrauben auf dem Gehäuseunterteil.
- ⓘ Die Synchronisationszeit des DCF-Empfängers beträgt etwa 5 Minuten, unter ungünstigen Umständen auch etwas länger. In dieser Zeit wird die Uhrzeit des Regelgerätes automatisch eingestellt.

4.3 Connecting the DCF receiver (not currently available in GB)

- Connect the device to the terminals as shown in the wiring diagram illustrated here.

ⓘ for the electrical connections you have to consider the use of the DCF-receiver:

the use as DCF-receiver with **integrated outside sensor: left figure**

the use as DCF-receiver with **external outside sensor: right figure**



Ensure that the housing seal is correctly attached to the top of the unit before pressing the top onto the bottom section of the housing until you hear it click into place.

- Fix the cover top (1) with the supplied screws to cover base (2).
- ⓘ DCF reception synchronization time is about five minutes (or longer under unfavorable circumstances). The clock time of the control device is automatically set during this period.

4.3 Электрический монтаж DCF-приёмника

- Произведите подключение электрических клемм по прилагаемой выше схеме
- ⓘ При этом обратите внимание на вариант использования DCF-приёмника: подключение для установки со встроенным датчиком наружной температуры показано на левой схеме; подключение для установки с дополнительным внешним датчиком наружной температуры показано на правой схеме;



Убедитесь в том, что уплотнитель корпуса правильно закреплён в его верхней части, а затем, совместив направляющие элементы, надавите на верхнюю часть корпуса до слышимой фиксации соединения.

- С помощью прилагаемых винтов закрепите верхнюю часть корпуса на нижней.
- ⓘ Время синхронизации DCF-приёмника составляет около 5 минут, а при неблагоприятных обстоятельствах несколько дольше. За этот период часы регулятора настроятся автоматически.

5 Erstinbetriebnahme

Die erste Inbetriebnahme des Regelgerätes mit der Heiz- und Brauchwasseranlage sowie die ersten Eingaben entsprechend den Wünschen des Benutzers soll von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden, der auch die Verantwortung für die Installation übernommen hat.

Dabei sind insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- ☞ Hinweis auf Energiesparmöglichkeiten (Seite 12)
- ☞ Eingabe der Heizzeiten (Seite 26ff)
- ☞ Eingabe der Warmwasserzeiten (Seite 34)
- ☞ Prüfen aller Funktionen

5 Initial start-up

The initial start-up of the thermostat in connection with the heating appliance and the first settings according to the customer preferences, should be performed by a professional installer, who also takes the responsibility for the installation.

The following measures are pointed out especially:

- ☞ Information about energy saving (page 12)
- ☞ Programming of heating times (page 26ff)
- ☞ Programming of hot water times (page 34)
- ☞ Checking of all functions

5 Первый пуск

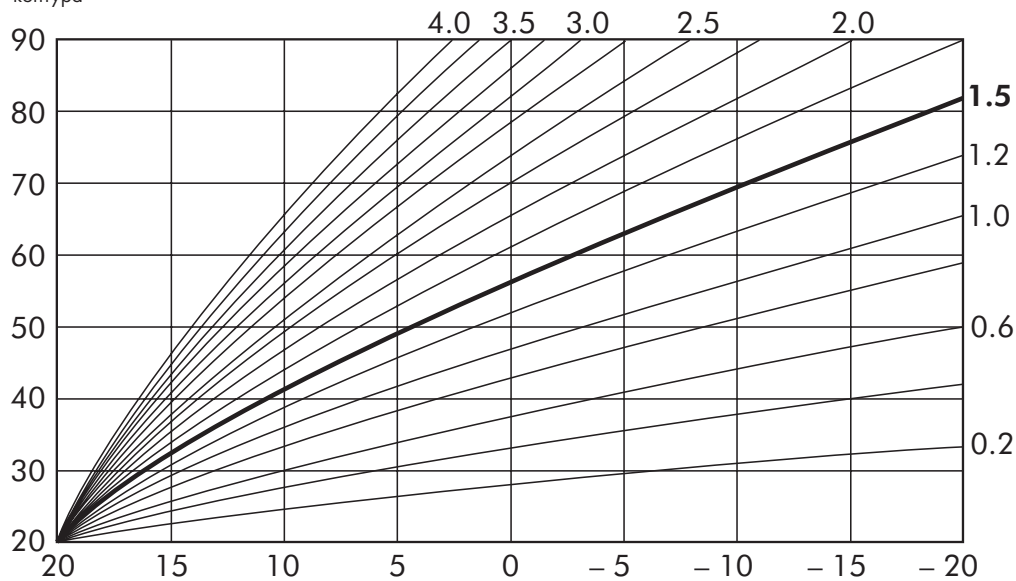
Первое включение регулятора совместно с отопительной системой, так же как и первичная регулировка в соответствии с пожеланиями владельца, должны осуществляться только квалифицированными и уполномоченными на то специалистами специализированной организации, полностью несущими ответственность за установку.

При этом должны быть проведены следующие мероприятия:

- ☞ сообщены возможные пути экономии энергии (стр. 12);
- ☞ заданы времена отопления (стр. 26);
- ☞ заданы времена нагрева горячей воды (стр. 34);
- ☞ выполнена проверка всех функций;









Vorlauftemperatur
Advance flow temp.
Температура подающего
контура

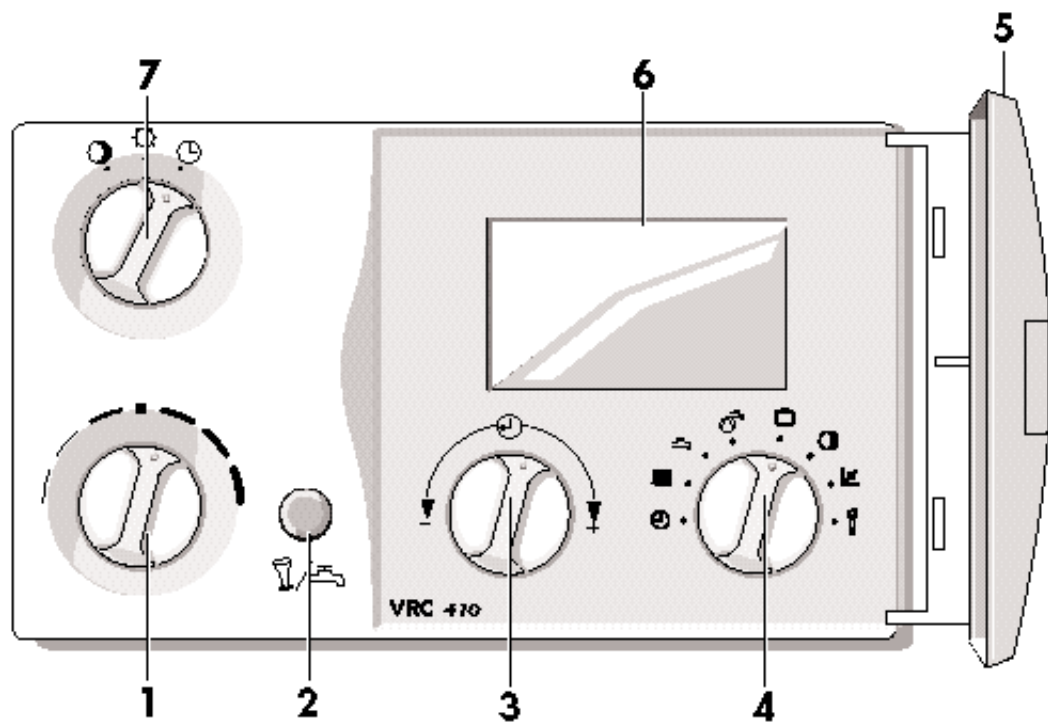
Heizkurven
Heating curves
Кривая отопления



Außentemperatur
Outside temperature
Кривая отопления

Органы управления и выполняемые функции (раскладка на стр. 74)

- 1 Переключатель дневной температуры -
служит для установки желаемой температуры в помещении (стр. 9).
- 2 Клавиша "Party"/1x Ladung - включение режима "Party"
или одноразовый нагрев бойлера (стр.10)
- 3 Переключатель (+, - и далее)
Нажатие на переключатель приводит к перемещению по текущему меню
(выбранная функция индицируется соответствующей надписью в нижней части дисплея).
Поворот переключателя изменяет выбранное значение:
- по часовой стрелке - увеличивает выбранное значение;
- против часовой стрелки - уменьшает выбранное значение;
- 4 Функциональный переключатель - позволяет выбирать следующие функции:
 -  установка дня недели/времени (не требуется при использовании радиодатчика наружной температуры) - стр. 16;
 -  программирование до трёх временных отрезков отопления в день для отопительного контура - стр. 26;
 -  программирование до трёх временных отрезков нагрева горячей воды в день для наполнения бойлера - стр. 34;
 -  программирование до трёх временных отрезков циркуляции в день - стр. 26;
 -  установка до 99 дней отпуска, в течение которых отопление будет работать в режиме пониженной температуры - стр. 36;
 -  установка пониженной температуры для отопительных контуров 1 и 2 - стр. 18;
 -  установка кривой отопления - стр. 20;
 -  установка различных параметров системы отопления (в т. ч. выбор языка) - стр. 38;
- 5 Декоративная крышка
- 6 Дисплей
- 7 Переключатель режима работы - обеспечивает выбор одного из режимов "таймер", "день" или "ночь".



DE**Technische Daten**

Gerätetyp	VRC 410
Anschlußspannung am Heizgerät	16 - 30 V
Stromaufnahme	< 80 mA
Tag-Temperatur	12,5 - 27,5 °C
Nacht-Temperatur	0°, 5 - 20 °C
Mögliche Heizzyklen	3 pro Tag
Mögliche Warmwasserzyklen	3 pro Tag
Breite	148 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	48 mm
Gewicht	ca. 200 g
Anschlußleitungen	3 x 0,75 mm ²
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Betriebstemperatur	+5 - + 50 °C
zul. Lagertemperatur	-20 - + 70 °C
zul. Leitungslänge	< 30 m

GB**Technical specifications**

Appliance Type	VRC 410
Operating voltage	16 - 30 V
Power consumption	< 80 mA
Day temperature	12, 5 - 27,5 °C
Nigh temperature	0 °C, 5 °C - 20 °C
Number of heating periods	3 pro Tag
Number of hot water periods	3 pro Tag
Width	148 mm
Height	85 mm
Depth	48 mm
Weight	ca. 200 g
Connection cables	3 x 0,75 mm ²
Patent	IP 30
Patent class	III
Temperature setting range	+5 - + 50 °C
Control operating range	-20 - + 70 °C
permitted cabeling length	< 30 m

RUS**Технические характеристики**

Тип регулятора	VRC 410
Напряжение питания от отопительного котла	16 - 30 В
Потребление тока	< 80 mA
Дневная температура	12, 5 - 27,5 °C
Ночная температура	0 °C, 5 °C - 20 °C
Наибольшее число циклов отопления	3 в день
Наибольшее число циклов нагрева горячей воды	3 в день
Ширина	148 мм
Высота	85 мм
Глубина	48 мм
Масса	около 200 г
Сечение соединительных кабелей	3 x 0,75 мм ²
Степень защиты	IP 30
Класс защиты	III
Рабочая температура	+5 - + 50 °C
Допустимая температура хранения	-20 - + 70 °C
Допустимая длина кабелей	< 30 м

Бюро Vaillant в Москве:
Тел./факс: (+7 095) 416 06 16
Тел./факс: (+7 095) 416 44 77



Бюро Vaillant в Санкт-Петербурге:

Тел: (+7 812) 103 00 28
Факс: (+7 812) 103 00 29
E-mail: info@vaillant.ru
<http://www.vaillant.ru>

Бюро Vaillant в Киеве:
Тел./факс: (+38 044) 451 58 25
E-mail: info@vaillant.ua
<http://www.vaillant.ua>